

CHIP

Download

DOSYA İNDİRİRKEN
KİME GÜVENMELİ?En güvenilir yazılım
kütüphaneleri hangileri?

EYLÜL 2016 • TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ • AYLİK YAYINDIR ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:21 • 9,00 TL

KİŞİSEL VERİLERİNİZ TEHLİKEDE!

Mobil
uygulama
izinlerini
kısıtlayın!

- Uygulama izinleri nasıl değiştirilir?
- Gereksiz izinler isteyen en sinsi uygulamalar!

WINDOWS 10 ANNIVERSARY UPDATE HAKKINDA HER ŞEY!



MS OFFICE



ZOH

ALTERNATİFLERİ

- En iyi ücretsiz online office paketleri

WLAN HIZINA DOPİNG

Evinizdeki kablosuz ağa
daha fazla hız ve kapsama
alanı eklemek için ipuçları

SİTELERİ HACK'LEYİN

Web sitelerini ihtiyaçlarınıza
göre düzenleyebileceğinizi
biliyor muydunuz?İKİSİ BİRARADA
DİZÜSTÜ TESTİ

En yeni 12 hibrit dizüstü

POPÜLER MÜZİK
SERVİSLERİ TESTİ

Spotify hala lider mi?

EN İYİ 17 CHROME
UYGULAMASI

Bunları mutlaka kurun!



WWW.CHIP.COM.TR

DÜNYAYA ATLAS PENCERESİNDEN BAKIN!

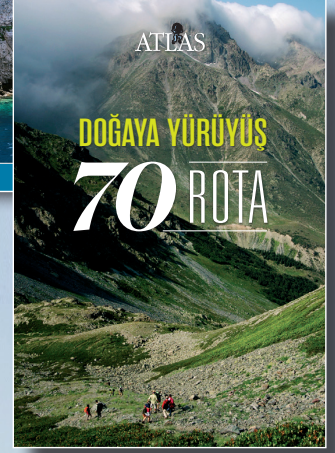
Olağanüstü
fotoğraflar, çarpıcı
yazılarla
hayatı keşfedin!



**EYLÜL
SAYISI
BAYİLERDE!**

HEDİYE

**DOĞAYLA BAŞ BAŞA
70 SERÜVEN**



Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300



UFUK YAMANKILIÇOĞLU
CHIP Yazı İşleri Müdürü

Bilgisayar çağının sonu

İnsan ve teknoloji arasındaki ilişki, bir sonraki kırılmanın eşiğinde. Akıllı telefonlar interneti ve süper bilgisayarların performansını doğrudan parmak uçlarımıza daha kısa bir süre öncesinde getirmişken, şimdi de yapay zeka her zaman emrimize amade olma yolunda.

Google'ın CEO'su Sundar Pichai, bu yılki I/O etkinliğinde bir yapay zeka merkezi olarak Google'ın geleceğini anlattı. İlk cümlesi belki de bizi nasıl bir geleceğin beklediğini yüzümüze vurdu: "Şirketimizin bir yol ayrımında olduğunu düşünüyorum". Pichai'nin konuşmasının en önemli bölümü şirketin artık yapay zekaya odaklanacağını anlattığı bölümdü. Buna göre çok yakın gelecekte artık bilgisayarlarla, telefonlarla ve tabletlerle çalışmayı bırakıp, hiçbir cihaza bağlı olmayan sanal asistanlarla iletişim kurmaya başlayacağız. Bu asistanlar, ihtiyaç duyulan içeriğe göre şekillenebilecek ve ne düşündüğünüzü, ne söylemek istediğinizi öğrenen makine teknolojisi sayesinde anlayabilecekler. Çevrelerini farklı sensörlerle tanıyacak ve analiz edecek, hareketlerinizi gözlemleyip sizi öğrenecekler. Google'ın bu süreçteki işlevi ise yapay zekanın kullanıcılarla iletişimini sağlamak, yapay zekanın kendini geliştirmesini ve çevresini anlamasını mümkün kılmak olacak. Konuyla ilgili ayrıntılı yazımızı 36. sayfada okuyabilirsiniz.

Zamanla günümüzün bilgisayarları (yakında hangi formu alacaklarını şimdilik bilemiyoruz) gün boyunca bize yardımcı olacak akıllı bir asistana dönüşecekler. Facebook, Microsoft ve Amazon da yapay zeka ve dijital asistan konusundaki araştırmalarını sürdürüyorlar. İlk süper asistanı kimin piyasaya süreceği, belki de diğer firmaların kaderini belirleyecek. Google bu alanda rakiplerine göre çok daha büyük kaynaklar harcıyor ve arama motoru dev hızla bir cevaplama ve yardım hizmetine dönüşüyor. Google'ın iş modeli ve para kazanma yolları da buna bağlı olarak tamamen değişebilir.

Yapay zekanın merkezde olduğu bu yeni dünya, sadece insanlar kendilerini ona açarsa başarılı olabilir. Yani yapay zekanın kullanıcıyı gerçekten de çok iyi tanıması gerekiyor ki mantıklı ve ilgili cevaplar verebilsin. Google'ın hesapları tutarsa, yıllar sonra onu arama motoru dev olarak değil, yapay zekayı günlük hayatımızın bir parçası yapan şirket olarak hatırlayacağız.

uyaman@chip.com.tr

Ufuk Yamankılıçoğlu

Trend

- 8 **Otonom araç devrimi**
Sürücüsüz otomobiller her an yollara çıkabilir
- 9 **Güvenlik raporu**
- 10 **Güncel haberler**
Bu ay dikkat çeken önemli gelişmeler
- 14 **Geleceğin meslekleri**
Robotlar hangi meslekleri ne kadar tehdit ediyor?
- 18 **WhatsApp ne kadar güvenli?**
Yeni şifreleme gerçekten de gizlilik sağlıyor mu?
- 21 **Meraklısına: Pokemon Go**
Yılın furyasıyla ilgili şaşırtıcı rakamlar
- 24 **WLAN performansını katlayın**
Daha fazla performans ve menzil kolayca elde edilebilir
- 32 **Microsoft'un planları**
Zorunlu terfi ve LinkedIn'in satın alınması ne anlama geliyor?
- 36 **Google IO**
Google'ın yapay zeka araştırmaları ve yeni asistanı
- 38 **İnternet nesneleri**
Çok yakında her şey internete bağlı olacak



Whatsapp ne kadar güvenli
Messenger'ın yeni uçtan uca şifrelemesi kesin gizlilik sağlıyor mu?

>18

Test ve Teknoloji

- 42 **Müzik servisleri testte**
Spotify ve rakipleri içerik, kullanışlılık ve hizmet yarışında
- 46 **Uygulama ayarları**
Kişisel verilerinizi korumak için yapmanız gereken ayarlar
- 52 **Beyin egzersizi**
PC, mobil ve webdeki en iyi beyin egzersizi uygulamaları
- 56 **Yeni ürünler ve uygulamalar**
Yeni donanım ürünleri ve mobil uygulamalar incelemede
- 62 **En iyi uygulamalar**
En güncel mobil uygulamalar testte
- 64 **CHIP TOP10**
Farklı kategorilerde en iyi donanımlar
- 66 **CPU rehberi**
Piyasadaki en iyi masaüstü, mobil ve grafik işlemciler
- 68 **CHIP fiyat barometresi**
En iyi dizüstü ve PC tavsiyeleri, 7 aygıt türü için fiyat tahminleri
- 70 **Chrome uygulamaları**
Tarayıcıyı geliştiren en iyi araçlar
- 74 **Sorunsuz indirmeler**
Download siteleri ne kadar temiz?
- 76 **Web sitelerine hack**
İnterneti istediğiniz gibi dolaşın
- 82 **iOS 10**
Yeni sürümün en önemli yenilikleri
- 84 **Online Office paketleri**
Microsoft'a alternatif en iyi Office çözümleri
- 86 **Test: 2in1 PC'ler**
Klavyeli ve Windows 10'lu cihazlar karşılaştırmalı testte
- 90 **Windows 10'a güncelleme**
Yıldönümü güncellemesi neler getiriyor?
- 99 **Zaman tüneli: Claude Shannon**
Günümüz bilgisayarlarını ona borçluyuz
- 100 **Sonbahar temizliği**
Cihazınızdaki gereksiz dosya ve yazılımları silin

102 **Teknik sözlük: 3D XPoint**

Yeni süper bellek RAM ve SSD'nin en iyisini birleştiriyor

106 **Cooltech**108 **Pratik ipuçları**

Windows, uygulamalar, iletişim ve internet, donanım için en iyi ipuçları

**WLAN performansına doping**

Daha hızlı bir WLAN için tek çözüm her zaman yeni bir donanım olmak zorunda değil

>24

**2in1 PC'ler**

Farklı fiyatlardaki cihazlar arasındaki en büyük fark performans ve pil süresi

>86

BÖLÜMLER

- 3 **Seyir Defteri**
- 5 **Okur Yorumları**
- 104 **Yazılım Günlüğü**
- 117 **Abone Formu**
- 118 **CHIP Cloud**
- 120 **En iyi ücretsiz araçlar**
- 122 **Gelecek sayıda ve Künye**

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster God of War, No Man's Sky

İnceleme No Man's Sky, Deus Ex: Mankind Divided, F1 2016, Batman Telltale Series

Dosya Konusu Gamescom 2016, Anime Oyunları

İlk Bakış We Happy Few ve fazlası...

Eylül Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için;
www.eMecmua.com





"Android rehberlerine daha fazla yer verin lütfen!"

Kadir Yolcadağ

İnternet bankacılığı

Bu ayki sayınız gerçekten de benim için son ayların en ilgi çekici sayılarından biriydi. Önceki aylarda internet bankacılığıyla ilgili yazdıklarınızda emin olamadığım bir nokta var. Tails online bankacılık için güvenilir bir yazılım mı emin değilim. Tails'in çok sayıda avantajı var, ancak özellikle de bu avantajlar bankacılıkta ters tepiyor ve dezavantaja dönüşüyor. Bu bir risk bence. TOR ağıyla çalıştırdığımda verilerim sayısız sunucu ve yönlendirme üzerinden çok sayıda ülkeden geçiyor, tüm bunları da şüphesiz ki kimse kontrol edemez. Bu durumda bankama erişmek için normal bir Linux Live CD'sini tercih ederim.

ERCAN DOĞRUYOL

CHIP: TOR ağına karmaşık yapısı hacker'ların pratikte dışarıdan ulaşım yoluna müdahale etmesini imkansız kılıyor. TOR ağı işleticileri bağlantının sadece bir bölümünü görebiliyorlar. Bu yüzden içeriden de bu tip bir bağlantı çok güvenlidir.

Çevrimiçi erişim daha güvenli

Veri şifreleme

CHIP 07/2016 – Sayfa 82

Çevrimiçi giriş yapılan Windows 8/10 hesaplarının, e-posta şifresine sahip olduğu durumlarda kırılabildiği doğrudur. Bu yüzden çevrimdışı bir hesap kullanılmasını önermişsiniz. Burada gözden kaçırdığınız bir nokta var bence: Çevrimiçi bir profile sisteme giriş yapanlar, Ophcrack gibi hacker araçlarına karşı daha iyi korunuyorlar. Bence bu gibi araçlara karşı korunmak daha önemli ve bu yüzden Microsoft'un tavsiye ettiği giriş yöntemi daha güvenli.

FERİT KARLI

En iyi yazılımlar

100 ücretsiz yazılım

CHIP 08/2016 – Sayfa 62

Derginizi daha ziyade yeni yazılımlar hakkında bilgi sahibi olmak için takip ediyorum. İnternette bunları takip etmek zor oluyor, zira binlerce program arasından en iyilerini seçmek hiç te kolay değil. İncelediğiniz yazılımlar arasında ilk defa duyduğum yazılar da vardı ve bunları hemen kurup denedim. Gerçekten de kullanışlı ve faydalı yazılımlar var içlerinde. Ancak eleştirmek istediğim nokta hiçbir Türk yazılımına listede yer vermemiş olmanız. Eminim bizden de rakipleriyle yarışabilecek yazılımlar çıkıyordur. Önümüzdeki aylarda Türk programcılar geliştirdiği en iyi yerli yazılımlar konusu yaparsanız sevinirim. Yeri gelmişken dikkat çekmek istediğim bir nokta daha var. 15 Temmuz'dan bu yana yaşananlar bir kez daha gösterdi ki, devlet kurumlarında ciddi bir bilgi-işlem güvenliği sorunu var. Kapalı kodlarla çalışan ve muhtemelen casusluk kodları içeren işletim sistemleri ve yazılımlar yerine mutlaka açık kaynak kodlu yazılımlar, hatta mümkünse Pardus gibi yerli yazılımlar kullanmalıyız. Ve yerli yazılımcılar ve bu tip projeler mutlaka devlet tarafından desteklenmeli. Başarılarınızın devamını diliyorum.

SELAMİ KARA

Ekran kartı testi

Nvidia mı, AMD mi?

CHIP 08/2016 – Sayfa 54

Yılların sıkı bir oyun meraklısı olarak derginizde ilgimi en çok çeken bölümler donanım testleri, TOP10 listeleri ve CPU rehberleri. PC sistem tavsiyelerinizden de birkaç defa yararlandım. Bu ayki ekran testinizi de büyük bir ilgiyle okudum. Gayet kapsamlı bir test olmuş. Ancak eskisi kadar çok ürün incelemiyorsunuz. Bunda eminim ki sizin bir kabahatiniz yok. Piyasada çok fazla ekran kartı markası kalmadı, bunların hepsinin de maalesef ülkemizde distribütörü yok. Eskiden çok iyi hatırlıyorum bir markanın iki hatta üç distribütörü bile olabiliyordu. Testlerde daha fazla ürün karşılaştırılabilse çok iyi olurdu, zira internet sitelerinde bu tip toplu karşılaştırmalı testler bulmak imkansız. Genelde tek tek ürün incelemeleri oluyor ve bunlarda aradığım bilgileri bulamıyorum.

HÜSEYİN KEFEN

Dizüstü mantıklı mı?

Skylake dizüstü PC'ler

CHIP 08/2016 – Sayfa 58

Yeni bir dizüstü veya masaüstü PC almak arasında kararsızım. Bu ayki testinizi okuduktan sonra aslında kafam biraz daha karıştı diyebilirim. Hiç şüphesiz dizüstünün en büyük avantajı gittiğiniz her yere yanınızda taşıyabilmek. Ancak bunların oyun performansı ve aşırı ısınması konusunda ciddi tereddütlerim var. Testinizdeki zirve modellerinde genelde Intel HD 520 yongası kullanılmış. Bununla yeni oyunları oynamak mümkün olur mu?

ERKUT SAYAR

CHIP: Bu yongayla yeni oyunları ancak düşük grafik detay ve çözünürlüklerde oynayabilirsiniz. Eğer yeni bilgisayar daha ziyade oyun amaçlı olarak kullanacaksanız masaüstü bilgisayar tercih etmeniz daha doğru olur.

Pokemon Go

Seyir Defteri

CHIP 08/2016 – Sayfa 3

Pokemon Go'nun başarısına bakıp da imrenmemek elde değil. Bizden neden böyle işler çıkmaz çok merak ediyorum doğrusu. Sanırım en büyük sorunumuz yaratıcılık ve özgür düşünce. Bu sorunları bir çözebilsek, neler başaracağız! Bir de tabi Pokemon Go'nun geliştiricisinin sözünü her zaman hatırlamak lazım: "Bir gecede başarılı olmak 20 yılımı aldı."

ADİL DALLIDAĞ

BİLGİ VE YARDIM

Okur mektupları

CHIP yazı işleri
Trump Towers, Kule2, Kat 21-24 34387
Şişli / İSTANBUL
Tel: (212) 478 03 00,
Faks: (212) 410 32 16

Dergi ve DVD ile

ilgili sorular

okurhizmetleri@doganburda.com

Abonelik, Eski sayı

siparişi ve özel sayılar

Tel: (212) 478 0 300,
Faks: (212) 410 35 12 - 13
abone@doganburda.com
www.doganburda.com

Diğer gerekli tüm bilgileri Künye'de bulabilirsiniz. (S. 122)

İLETİŞİM ARTIK ONDAN SORULUYOR: MARK ZUCKERBERG

- Tesla fabrikasına girdik!
- Karşınızda en parlak 10 beyin
- Kuantum fiziğinin yerçekimiyle imtihanı
- İnsanlıkla yapay zekanın kesişimi
- Ahlaki değerlerimiz nereden geliyor
- Teknoloji ile vahşi hayatı korumak

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SAKIN
KAÇIRMAYIN!

Otonom araç devrimi düşündüğümüzden yakın

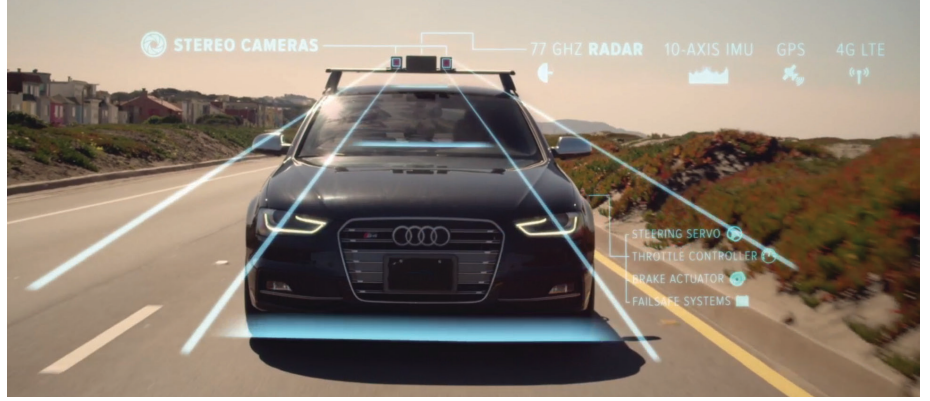
Sürücüsüz otomobiller üzerinde çalışan teknoloji firmalarının testlerine alıştık ancak birkaç seneye kadar bu araçların satışa çıktığını da görebiliriz.

CEM ŞANCI

Sürücüsüz otomobillerin gelişimi çok da eskiye dayanmıyor. 2000'lerin başında kafayı bu işe takan bazı şirketlerin ve üniversitelerin çalışmalarıyla gündeme gelen otonom sürüş teknolojisi için kırılma noktası NASA'nın bu teknoloji hakkında açtığı çöl yarışması oldu. Birçok adayın katıldığı yarışmada, çöl araçları sürücüsüz olarak yollarını bulup yarışı bitirmeyi başardılar. Bu noktadan sonra ise özellikle Google'ın sürücüsüz otomobil teknolojilerine yatırımı arttı ve firma bu alanda sesini en çok duyuran isim oldu.

Ancak, otonom sürüş teknolojileri Google'ın tekelinde kalmadı ve başka firmalar da kendi araçlarını ve sistemlerini geliştirerek otomobillere, sürücüsü olmadan da otoyollarda ilerleyebilme yeteneği kazandırdılar.

Hatta teknoloji o kadar ileri gitti ki, ABD'li elektrikli otomobil üreticisi Tesla bir gece vakti bütün Model S otomobillerine autopilot isimli bir uygulama yüklemesi yaptı ve ertesi sabah evlerinden çıkıp otomobiline binen Tesla sahipleri, araçlarının sürücüsüz şekilde gidebildiğini keşfettiler. Tesla sahipleri o kadar mutlu oldu ki, otoyolda son hızla ilerlerken arka koltukta oturup, öndeki boş sürücü koltuğunu videoya çekip YouTube'a yükleyenler oldu. Bu tür çılgın videolardan sonra Tesla panik yaparak, ön koltuk boşken autopilot'un çalışmaması için gerekli güncellemeleri yaptı ama bütün dünya şunu anladı ki, otomobil sektörü sürücüsüz otomobil teknolojilerinde çok yol kat etmişti. Yine de teknoloji henüz yeterince güçlü değil ve yine bir Tesla otomobilinin, yerden yüksek bir tırnı fark edemeyip son hızla çarpması ve sürücünün hayatını kaybetmesi, teknolojinin eksiklerini ön plana çıkardı. Ama otomobil üreticileri ek-



siklerini gidererek teknolojiyi kullanıma sokmak için çok hevesliler ve 2017'de çok sayıda örneği, gündelik yaşamın içinde görebileceğiz.

Ford'un kendi otonom sürüş testlerini başarıyla sürdürdüğünü ve 2020'ye kadar araçları satışa çıkarmak istediğini duyuyoruz. Bu arada, otomobil paylaşım servisi Uber bir adım daha ileri giderek, 2017'de sürücüsüz otomobilleri ABD'de belli şehirlerde, müşterilerine göndereceğini açıkladı. Uber'in sürücüsüz otomobilleri ise ilk aşamada Volvo olacak. Bu hizmet aslında bir tür test gibi işleyecek ve müşterilerden yol ücreti alınmayacak. Yani sürücüsüz otomobillere binen müşterilere bir tür piyango vuracak. Elbette araçların içinde güvenlik amacıyla şoför de olacak ama bu sadece test sürecinde geçerli.

Otonom otomobillerin satışa çıkmasının önünde şu andaki tek engel, ülkelerin yasaları. Trafikte, sürücülerin ellerini bırakması mevcut trafik yasalarında mümkün değil. Dolayısıyla otomobil firmaları "otonom sürüş teknolojisine sahip aracımızı alıp yol boyunca kitap okuyabilir, film seyredebilir hatta uyuyabilirsiniz," diymiyorlar ama reklamlarında bu detayları ince ince işlemeye başladılar. Mercedes'in otonom sürüş teknolojisine sahip 2017 model E serisi için çekilen reklamda, araç sahibinin elini direksiyondan birkaç saniye için çektiğini ve aracın direksiyonu kendi kendine çevirdiğini görüyoruz. Elbette bu reklam, yasalara ve etiğe ters düşüğü için büyük tepki çekince geri çekildi çünkü teknolojinin yeterince gelişmediği-



ni ve halka bu teknolojiyi kullanabileceklerini ima eden reklamlar yapmanın insanları yanlış bilgilendirdiğini savunan geniş bir kitle var. Aynı kitle, Tesla'nın müşterilerini yanılttığını ve bu yüzden bir Tesla sahibinin uzun yolda film seyrederken tırnı altında kalıp öldüğünün de altını çiziyorlar.

Dolayısıyla, otomobil üreticileri otonom sürüş teknolojilerinin reklamını yapmaktan çok çekiniyorlar ama ellerindeki teknolojinin çok ilerlemiş olduğunu da biliyoruz. Birkaç sene içinde, bir devletin çıkıp otonom araçlara yasal olarak izin vermesiyle bu araçların yasal olarak satışının da mümkün olacağını görmek zor değil. Özellikle batıda bu araçlara büyük talep olacağını da tahmin edebilirsiniz çünkü çoğu araç sahibi, aracını kullanmadığı saatlerde "taksiye" çıkaracak. Yani Uber gibi servislerle anlaşmalı olarak araçlarını paylaşma açacaklar ve yakın çevredeki yolcular bu araçları çağırıp ulaşım hizmeti alacaklar. Bu sırada aracın sahibi de evde uyurken veya ofisinde çalışırken, kendi kendine gidip yolcu taşıyan araçından para kazanacak.

İşin içine bu ticari operasyon girince, otonom araçların yaygınlaşması çok daha hızlı olacak. Diğer bir deyişle, 2025'e geldikimizde, büyük şehirlerde alıştığımız türden trafiğin tarihte kaldığını ve şoförlü araçların hızla azaldığını görebiliriz. 2030-2040 arasında ise bugün kullandığımız otomobillerin trafikte tamamen yasaklandığına şahit olacağız.

cemsanci@chip.com.tr ■

Sabit disk sesiyle hack

Bir grup güvenlik araştırmacısının yaptığı yeni bir çalışma, bilgisayarların sabit sürücüsünden çıkan seslerin bilgi iletiminde kullanılabileceğini ortaya koydu. Buna göre hacker'lar bu yöntemi kullanarak siz farkında bile olmadan verilerinizi toplayabiliyorlar. DiskFlirtation adı verilen bu yöntem bir sabit diskin aktuatörünün kontrolü ele geçirildiğinde mümkün oluyor. Tıpkı bir pikap çaların kolu gibi bir sabit diskin plakaları üzerinde ileriye ve geriye doğru hareket eden bu aktuatör hareket ettikçe farklı sesler çıkartıyor. Hacker'lar da doğru bir zararlı yazılım tercihiyle bu sesleri değerlendirip birçok veriye ulaşabiliyor. Söz konusu yöntemin elbette sınırlı bir etkinlik alanı var ve da-

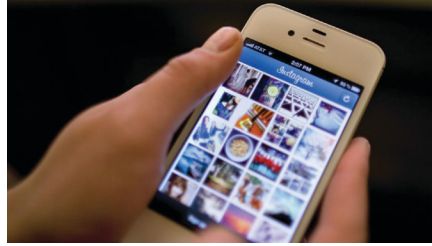


kikada yaklaşık 180 bit'lik veri elde edebiliyor. Bu ilk başta kulağa pek etkileyici bir değer gibi gelmeyebilir fakat yöntemin yarım saatlik bir süre içinde şifreleme anahtarını ele geçirmek için yeterli olacağı söylenebilir.

Instagram'da porno tuzağı

Instagram kullanıcılarını hedefleyen yeni bir tuzak ortaya çıktı. Symantec'in uyarısına göre etkilenen kullanıcıların profillerindeki fotoğraflar, takipçileri yetişkin buluşma sitelerine çekmek amacıyla müstehcen fotoğraflar ile değiştiriliyor. Saldırganlar, Instagram hesabı fotoğraflarını ve biyografilerini değiştirerek cinsel içerikli sitelere yönlendirme yapıyor ve buradan kazanç elde ediyor.

Hack'lenen Instagram hesaplarının bazı ortak özellikleri bulunmakta: Değiştirilmiş kullanıcı adı, farklı bir profil fotoğrafı (hesap aslen bir erkeğe ait olsa bile bir kadın fotoğrafı), farklı bir tam profil adı, farklı profil biyografisi, değiştirilen veya eklenen profil bağlantısı ve yüklenen yeni fotoğraflar... Bazı durumlarda hack'lenen hesaplar, kullanıcıları tarafından terk edilerek aylarca saldırganlar tarafından kullanılabilmekte. Saldırganlar, sade-



ce profil bilgilerini değiştirmekle kalmıyor, genellikle müstehcen fotoğraflar yüklüyorlar. Ancak hesabın sahibine ait olan fotoğraflar silinmiyor. Profil bilgileri de kullanıcıların, kısaltılmış bir URL veya bir direkt bağlantı olan profil bağlantısını ziyaret etmelerini öneriyor. Symantec'in söylediğine göre bu hesapların tam olarak nasıl ele geçirildiği henüz belli değil ancak tekrar kullanılan şifreler ve zayıf şifrelerin buna sebep olduğu düşünülmekte.

Ayın uyarısı

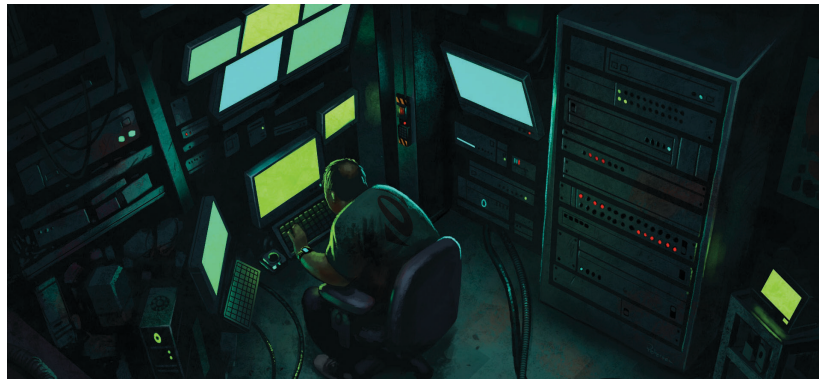


Volkswagen'de büyük risk

Güvenlik araştırmacıları yeni bir keşif sayesinde yazılım tanımlı radyo (SDR) teknolojisini yüz milyonlarca arabanın kilidini uzaktan açmak için kullanmanın bir yolunu buldu. Araştırmacılar konuyla ilgili iki farklı türden savunmasızlığın olduğunu ifade ediyor. Bunlardan ilki; yeni Golf tabanlı modeller dışında 1995'ten beri piyasaya sürülen bütün Volkswagen'leri etkiliyor. İngiltere'deki Birmingham Üniversitesi'nden Flavio Garcia'nın liderliğindeki bir hacker grubu tarafından gerçekleştirilen çalışmada gizli bir Volkswagen bileşenine tersine mühendislik uygulandı ve böylece firmanın çoğu modelinde ortak olan bir kriptografik şifre değeri ortaya çıkarıldı. Tek başına bir şey ifade etmeyen bu değer, tekil bir aracın uzaktan kumanda şifresi üzerindeki özgün değerle birleştirildiğinde bu aracın kilidinin açılabilirdi fark edildi. Yine benzer bir sürecin sonunda ortaya çıkan ikinci savunmasızlık ise aralarında Alfa Romeo, Citroën, Fiat, Ford, Mitsubishi, Nissan, Opel ve Peugeot olmak üzere çok daha fazla markayı etkiliyor.

Secure Boot'a dikkat!

Yazılım devi Microsoft'un başı bugünlerde Secure Boot'la ilgili bazı sorunlardan dolayı dertte. Firmanın en iyi korunan güvenlik özelliklerinden biri olan Secure Boot'un güvenlik duvarının bazı hacker'lar tarafından kırılmasının ardından buradaki güvenlik açığının bir yamayla da kapatılamayabileceği ortaya çıktı. Bir grup hacker'ın; ya da firma-



nın tarafında oldukları için daha doğru bir tabirle bir grup güvenlik araştırmacısının keşfettiği üzere Win-

dows sistemlerinde yapılan değişikliklerin ardından bu sistemlerin artık çok daha az güvenli bir halde oldu-

ğu belirtiliyor. Microsoft'un Secure Boot uygulamasını adeta mahvettiği ve araştırmacıların bu

güvenlik özelliğini devre dışı bırakarak farklı işletim sistemlerini ya da zararlı rootkit'leri yükleyebildikleri anlaşıldı. Microsoft, MS16-094 kodlu bir yamayla bu açığı kapatmaya çalışsa da bu hamle işe yaramadı. Ağustos'ta yayınlanan MS16-100 kodlu yeni bir yama da açığı tamamen kapatmakta etkisiz kaldı. Firmanın Eylül ayında meseleyi tamamen çözmek adına üçüncü bir yama yayınlaması bekleniyor.

World of Warcraft sevenler Legion etkinliğinde bir araya geldi!

Blizzard'ın efsanevi MMORPG oyunu World of Warcraft'ın altıncı genişleme paketi olan World of Warcraft: Legion, 30 Ağustos tarihinde, saat 00:00'da Aral & D&R işbirliği ile düzenlenen World of Warcraft: Legion D&R gece açılışı etkinliği ile oyuncuları bir araya getirdi.

LEVEL ve CHIP'in medya sponsorluğunu üstlendiği ve canlı olarak yayınladığı etkinlikte katılımcılar çeşitli ödüller kazanma şansını elde ederken enerji içecekleri ile tüm gece yorulmadan eğlendiler. Cosp-layer'ların da renk kattığı gecede, World of Warcraft serisinin en büyük çatışmalarından birinin yaşanacağı Legion'u yakından tanımak veya zaman kaybetmeden oynamaya başlamak isteyen çok sayıda katılımcı, oyunu deneme im-



kanı da buldu. Ayrıca World of Warcraft: Legion'ın normal versiyonun yanında, bu özel gecede satışa sunulan koleksiyon versiyonu da gece yarısı saatler 00.00'i gösterdiğinde Erenköy D&R'da sevenleri ile buluştu. Warlords of Draenor'dan sonra

meydana gelen olayları konu alacak olan bu genişleme paketinde orklara ihanet eden, Burning Legion'ın çarpık uşağı Warlock Gul'dan, Azeroth'u Horde ve Alliance'in daha önce görmediği ölçekte bir iblis istila gücüyle karşı karşıya getiriyor.

World of Warcraft: Legion ile ne gibi yenilikler getirdi?

World of Warcraft: Legion, Azeroth kahramanlarını intikam ateşiyle Legion katleden avatarlara dönüştürecek özellikler ve içeriklerle dolu: Demon Hunter adlı yeni kahraman sınıfı, artifact silahları, The Broken Isles adındaki yeni kıta, bir karakteri Level 100'e yükseltme, yeni Class Hall özelliği ve PvP Honor sistemi bunlar arasında başı çekiyor.



WhatsApp için radikal Facebook kararı!

WhatsApp, gizlilik sözleşmesinde yaptığı değişikliklerle birlikte, kullanıcı bilgilerini ana şirketi Facebook ile paylaşmaya başlayacak. Facebook mesajları WhatsApp'ınızda belirmeyecek ya da tam tersi olmayacak. Ama kullanıcı hesabınıza girdiğiniz tüm kişisel bilgileriniz - telefon numaranız da dahil olmak üzere - Facebook'la paylaşılacak. Facebook, bu sayede kullanıcılarına daha ilgili reklamlar gösterebileceğini ve sosyal ağın "spam kaynağı" haline gelmesini engelleyeceğini söylüyor.

Uçan taksiler geliyor

Airbus devinin belirttiğine göre firma, yolcuların akıllı telefonlarını kullanarak çağırabilecekleri bir "pilotless - otonom uçan taksi" tasarımı üzerinde çalışmakta. Airbus, ilk prototip araçların testine 2017'nin sonuna kadar başlayacağını söylüyor. Airbus'ın projeden sorumlu yöneticisi Rodin Lyasoff'un söylediğine göre bataryalar ve motorlar gibi gerekli olan teknolojiler, ulaşmaları gereken seviyenin büyük bir kısmını aşmış durumda. Bu projenin en önemli hedeflerinden biri, nüfus artışı ile daha da artması beklenen trafik sorunlarını azaltmak. Ancak şu anda test aşamasında olan sürücüsüz otomobiller gibi, uçan taksilerin önündeki en büyük zorluklardan biri de binalara ve havada karşılaşılabilecek diğer engellere çarpılmasını engellemek olacak...



PlayStation oyunları PC'de oynanacak!

Sony, önemli bir karar alarak PlayStation 3 oyunlarını Windows PC'lere getireceğini duyurdu. Önümüzdeki sonbahar döneminden itibaren kullanıcılar aralarında Uncarted 3 ve Shadow of the Colossus gibi oyunların da yer aldığı PS3 oyunlarını bir Windows dizüstü bilgisayarda oynayabilecekler. Açıklamada ayrıca bu oyunların, Sony'nin oyun akış servisi PlayStation Now aracılığıyla internet üzerinden oynanabileceği belirtiliyor. PlayStation Now servisi

son birkaç yıldır PS4, PS3, PS Vita'nın yanında bazı Blu-ray oynatıcılar ve akıllı TV'lerde de kullanıma sunuluyor. Servis oyunculara 400'ü aşkın PlayStation 3 oyunundan oluşan geniş bir listeye sınırsız erişim sunuyor. Tıpkı Netflix ve diğer akış hizmetlerinde olduğu gibi, görüntü kalitesi internet bağlantınıza bağlı olarak çeşitlilik gösterebiliyor. Sony ise her halükarda uzun bir süredir 5 Mbps'lik bir internet bağlantısını şart koşuyor.

Google Duo piyasaya çıktı

Google, iOS ve Android için yayınladığı yeni uygulama Duo ile Skype ve FaceTime gibi uygulamalara rakip oldu. Aile ve arkadaşlarınızla kolay videolu görüşmeler yapabilmenizi sağlayan ücretsiz uygulama, Knock Knock adlı yeni işleviyle arayan kişinin canlı videosunu, çağırma yanıtlanmadan önce görmenizi sağlıyor.

Google'ın blog gönderisine göre uygulama, "çağrılarınız kesintiden ziyade bir davetiye gibi" hissedilmesini sağlıyor. Uygulama uçtan uca şifreleme işlevine sahip olduğu için videolarınız, başkaları tarafından gözetlenmiyor. Duo kurulum sırasında telefon numaranızı istiyor ve kişi listenize erişmeyi talep ediyor; ancak herhangi bir kayıt süreci gerektirmiyor.



Uber sürücüsüz otomobil gönderiyor

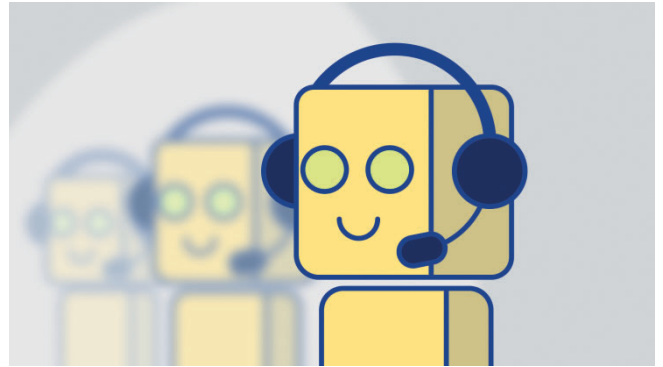
Uber, aylarca süren testlerin ardından sürücüsüz - otonom araçlarının ilk müşterileri için hazır olduğunu açıkladı. Pittsburgh'deki Uber müşterilerinin, otonom Volvo XC90 araçlarından birini çağırmalarına önümüzdeki haftalar içerisinde izin verilecek. Raporda belirtilene göre Uber, bu araçları tek başlarına göndermeyecek. Kanan tarafından gerektiği üzere bir insan, sürücü koltuğunda "elleri direksiyonda" olacak bir şekilde oturacak. İkinci bir kişi de yolcu koltuğunda oturarak aracın içerisindeki ve dışarısın-

daki kameralar her şeyi kayıt altına alırken gerekli notları tutacak. Müşterilerin XC90 sürüşü için para ödemeleri ise gerekmeyecek. Pittsburgh, Uber'in otonom denemeleri için ideal ortam olarak gözükmekte. Şehir, Advanced Technologies Center'ın (ATC) bulunduğu yer ve otoriteler, kendini süren araba filosunun testini onaylıyor. Bu araçlar yola çıktıklarında sadece birkaç adet olacaklar ancak Uber, Volvo ile yaptığı anlaşma ile yıl sonuna kadar 100 aracın kendisine ulaştırılmasını bekliyor.

Microsoft chatbot firması aldı

Microsoft'un chatbot firması Genee'yi satın alması ile beraber Office 365, yakın bir zaman içerisinde randevularınızı ayarlama imkanına sahip olabilir. Yaklaşık olarak iki buçuk senedir varlığını sürdüren Genee, basit telefon veya bilgisayar komutları ile randevuları düzenleyen, hatırlamalar kuran ve hatta buluşmaları tekrar düzenleyen bir dijital asistan. Microsoft Outlook ve Office 365 firma yardımcı başkanı Rajesh Jha, Office 365 üretkenliği artıran hiz-

metler sunarken, Genee ekibinin de "zekayı her dijital deneyime getirme amacının" kendilerine yardımcı olacağına inandıklarını söylemekteydi. Genee ortak kurucuları Ben Cheung ve Charles Lee'nin söylediğine göre hizmet, şu andaki hali ile 1 Eylül tarihinde sona erecek. Her ne kadar Genee kullanıcılarına hatırlatmaları ve programları gönderilmeyecek olsa da, programın takvime girmiş olduğu içerikler varlıklarını koruyacak.



Yapay zeka ile fotoğraf küçültmek

Google telefonlarımızda bulundurduğumuz binlerce görselin boyutlarında önemli küçültmeye gitmeye hazırlanıyor. Bunun için bir tür yapay zekadan yararlanan firma, rastgele seçilen sıkıştırılmış altı milyon görselin çok küçük 32 x 32 piksel'lik parçalarını bir nöral ağ içerisinde besliyor. Google, bu ağı onları daha da sıkıştırabileceğini umarak her bir görseldeki en az sıkıştırılmış fragmanları kullanıyor. Mevcut sıkıştırma araçlarının bu fragmanları daha da sıkıştırmakta artık zorlandığı biliniyor. Google'ın bu nöral ağının ise çok daha iyi bir iş çıkararak bütün bir görselin boyutunu çok daha küçültebileceği tahmin ediliyor. Henüz geliştirilme aşamasında olan ve şimdiye kadar başarılı sonuçların elde edildiği bu teknolojinin yakın bir gelecekte hem akıllı telefonlarda hem de sunucu yüklerinde önemli bir avantaj yaratması bekleniyor.

CHIP < 2016 < 09

Nokia eski ekibi topluyor!

Nokia'nın geri dönüşü için parçalar yerine oturmaya başladı. Microsoft, Mayıs ayında Nokia'dan satın aldığı telefon bölümünü Foxconn'un FIH Mobile bölümüne ve Nokia markası altında telefon ve tablet satmayla görevlendirilen HMD Global'e bırakmıştı. Angry Birds'un yapımcısı Rovio'nun eski CEO'su Pekka Rantala'nın HMD'ye geçiş yapmasıyla birlikte bir taş daha yerine oturdu. Şimdi Rantala'yı, üst seviye Nokia telefonları yeniden hayata döndürmek gibi zor bir görev bekliyor. 1990'lar da cep telefonu sahibi çoğu kişinin elinde bulunan Nokia telefonlar, bugün Apple'ın iPhone'u ve Android'li telefonların gölgesinde kaybolup gitmiş durumda. Nokia'nın Windows Phone'la yaşadığı maceranın ardından HMD'nin telefon ve tabletlerinde Android'i kullanacağı biliniyor. HMD, Nokia adının tüketicilerin ilgisini çekeceğine inanıyor ve umudunu buna bağlıyor.

HMD'nin Nokia markalı ürünleri satmak için 10 senelik lisansının bulunduğunu söyleyelim. HMD, önümüzdeki üç sene içinde global pazarlama için 500 milyon dolar harcamayı planlıyor. Reklam için milyarlarca dolar harcayan Apple ve Samsung'un karşısında bu oldukça küçük bir miktar, ancak HMD bu paraları "farklı olmak" için kullanacak. Rantala, işe Nokia'da başlamış ve 2011'de pazarlama başkan yardımcısı olarak firmadan ayrılmıştı. Bu nedenle Rantala'nın yeni görevi, yöneticinin köklerine dönmesi anlamını da taşıyor. Öte yandan, Nokia'nın önemli yöneticisi Mike Wang da, yaptığı açıklamada Nokia markalı telefon ve tabletleri, bu yılın sonuna doğru göreceğimizi şimdiden açıklaması durumunda...



Japonya çöpten madalya yapacak

Tokyo'da 2020 oyunlarının organizatörleri, bir sonraki Olimpiyatların altın, gümüş ve bronz madalyalarını üretmek için geri dönüştürülmüş elektronikleri kullanmayı düşünüyor. Bu düşüncenin arkasındaki fikir ise oldukça basit: Maden firmalarına bu değerli metalleri Tokyo Olimpiyatları için bağışlamalarını istemekten ziyade organizatörler, Japonya'nın "kent madeninden" yeterince altın, gümüş ve bakır toplayabileceklerini düşünüyorlar. Ancak yeterince malzeme toplamak sorun olabilir. Japonya'nın elektronik geri dönüşümü, Olimpiyat ödülleri için gerekenden çok daha fazla değerli metali her yıl toplasa da, bu malzemelerin büyük bir kısmı zaten yeni elektronik cihazlar üretmek için kullanılmakta.



CEM ŞANCI, CHIP yazar
cemsanci@chip.com.tr,
twitter.com/cem_sanci

HABERİNİZ OLSUN

Buralar hep yapay zeka olacak

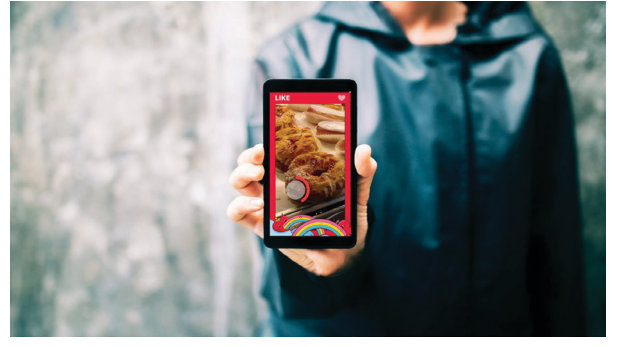
Teknoloji firmalarının yeni yarış konusu, yapay zeka. Google, Microsoft, Apple, Facebook veya diğer devler için yapay zeka artık hayati derecede kritik bir teknoloji.

Yapay zeka denilince çoğumuzun aklına, insanlığı yok edecek robotlar, gezegeni ele geçirecek şeytani bilgisayarlar geliyor olabilir. Bunlar 80'li yılların Hollywood fantezilerinde ortaya çıkan yapay zeka örnekleriydi. Aslında bu tehdidin var olmadığını düşünmek de naiflik olur zira ünlü bilim insanları ve aydınlar, yapay zekanın insanlığı eninde sonunda düşman olarak göreceğinin altını çiziyorlar. Ama şimdilik Terminatör robotlar tarafından sokaklarda tek tek avlanmadan önce biraz daha vaktimiz var ve bu sırada yapay zekanın keyfini sürecekmiz gibi görünüyor.

Yapay zeka için milyarlarca dolar yatırıma başlayan Google gibi Microsoft da yapay zeka üzerine odaklanan yeni bir şirket politikası uygulayacağını resmen ilan etti. Halihazırda, Facebook'un Messenger uygulamasında haber kanallarının hesaplarına mesaj atıp "bana günün manşetlerini gönder" dediğimizde haberler mesaj kutumuza geliyor.

Bu teknoloji şimdilik, Facebook Messenger veya Whatsapp gibi mesajlaşma uygulamalarına entegre ediliyor ama Amazon'un Echo veya Google'ın Home servisi gibi yapay zekaya dayalı hayat asistanları kısa süre sonra tüm günlük hayatımıza sızacaklar. İhtiyacımız olan tüm veri iletişimini yapay zeka sağlayacak, randevularımızdan, merak ettiğimiz haberlere, buluşmaya gitmek için kullanacağımız trafik rotasından, canımız sıkkin olduğunda dinleyeceğimiz müziğe hatta o akşam seyredeceğimiz güzel bir filme kadar, yapay zekanın tavsiyeleri ve çözümleri ile yaşayacağız. Bu servisler daha da geliştiğinde, belki bir on sene sora, insanların dertlerini anlatıp sohbet ettikleri birer dijital karaktere dönüşeceklerini düşünüyorum ki, bu nedenle bireylerin toplum içinde hızla yalnızlaşmaya başladıklarına şahit olacağımızı düşünüyorum. Aynı yapay zeka servisleri, şu sıralar hastanelerde doktorların işlerini de kolaylaştırıyor. IBM'in yapay zeka servisi Watson, hastaların test sonuçlarını, milyonlarca diğer hastanın sonuçları ile karşılaştırıp, olası hastalıkların teşhisini kolaylaştırıyor, hatta doktorların insan hatasıyla yaptıkları yanlış teşhisleri önüyorlar. Hızla müdahale edilmesi gereken ama önemsiz bir hastalıkmiş gibi görünen kanser vakalarını tespit edip yanlış teşhisleri düzelterken yapay zekalar sayesinde şimdiden insanların hayatı kurtulmaya başladı.

Yapay zekanın otomobilleri ve uçakları kullanmaya başlayarak insanları direksiyondan kaldırmasına zaten fazla bir zaman kalmadı. Şimdi tek merak ettiğimiz, gerçek bir insan gibi görünen ve hareket eden, yapay zekaya sahip robotların evlerimizde bizimle beraber yaşamaya ne zaman başlayacağı? Şu anda hayal gibi görünen bu gelişmenin de önümüzdeki 30 yıl içinde gerçekleşmesi hiç zor değil. Yani, evde çocuklarımızı teslim edeceğimiz, onlara ders çalıştıracak, oyun oynayacak, yabancı dil alıştırması yapacak ve güvenlikleri ile ilgilenecek, gerçek bir insan gibi görünen, yapay zekalı dadılar görmemize çok fazla bir zaman kalmadı.



Gençlere özel Facebook uygulaması

Facebook, yalnızca 21 ve daha küçük yaştakilerin kullanabileceği yeni Lifestage uygulamasını yayınladı.

Facebook'tan ayrı bir uygulama olarak yüklenebilen Lifestage, şu an iOS için sunuluyor. Uygulamanın özelliği, biyografinizi yazılar yerine videolarla canlandırması. Bir başka deyişle Lifestage, kaydettiğiniz videoları başkalarının izleyebileceği videolu bir profile dönüştürüyor. Nelerden hoşlandığınızı ve nelerden hoşlanmadığınızı profilinizde videolar yardımıyla gösterebiliyorsunuz. Lifestage'i herkes indirebilse de, 22 yaşında veya daha büyük olanlar, sadece kendi profillerini görebiliyorlar. Bunun nedeni, uygulamanın öğrencilerin sınıf arkadaşlarını daha iyi tanımaları için geliştirilmiş olması. Kaydolurken Facebook hesabına ihtiyaç duymayan Lifestage, sizden okuduğunuz liseyi seçmenizi istiyor. Uygulama, aynı okulda en az 20 kişi Lifestage'i kullanıyorsa diğer kişileri göstermeye başlıyor; bu sayede daha hızlı üye toplamayı umuyor. Lifestage'in dikkat çeken bir yanı ise 19 yaşındaki ürün müdürü Michael Sayman. 13 yaşında kod yazmayı internetten öğrenen Sayman, ilk uygulaması Club Penguin'i bir dolara satarak binlerce dolar kazanmıştı.



Microsoft PowerShell'i herkese açıyor

Yazılım devi Microsoft, geçtiğimiz gün yaptığı bir duyuruyla otomasyon ve kodlama sistemi PowerShell'in artık Windows'un sınırlarını aşarak açık kaynaklı bir yazılım haline geleceğini ilan etti.

Firma ayrıca PowerShell'in Linux ve Mac OS X için alfa versiyonlarını da yayınlayacağını duyurdu. Yeni yayınlanan bir PowerShell GitHub sayfasında da kullanıcılar yazılımın ikili dosyalarını indirebiliyor ve uygulamanın da erişim koduna erişebiliyorlar. Linux ve Mac platformlarında sunulacak olan PowerShell'in kullanıcılara halihazırda Microsoft'un kodlama diliyle oluşturulan bir uzmanlığa dair yetenekleri yeni platformlara taşıma olanağı sunması bekleniyor. Bununla birlikte bu platformlara alışkın olan kullanıcılar aynı zamanda yaptıkları çalışmalarda yeni ve çok etkili bir araca erişebiliyor olmanın ayrıcalığını da yaşayacak.



IRMAK ÖZKAŞIKÇI ORMAN
irmak.ozkasikci@gmail.com
twitter: irmak_ozkasikci

SOCIALIZER

Doğru zamanda doğru adımları atabilmek

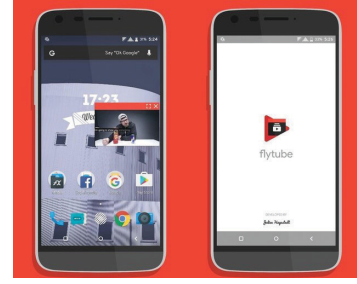
İş Geliştirme Departmanı mı İş Geliştir-me Departmanı mı?

Doğru zamanda doğru yatırımları yapabilmek, büyüyen şirketler için en kritik konulardan biri. Strateji ve iş geliştirme departmanlarının çoğu işyerinde göz bebeği olmasının sebebi de bu. Kimi zaman belirli bir alanda atılması gereken bir adımı tayin ederek organik büyümenin adımı atan "iş geliştirmeciler", kimi zaman da şirketlerine "sınıf atlatacak" veya onlara gelecekte potansiyel tehdit unsuru oluşturacak oyuncuları bulup inorganik olarak onları satın alıp; mevcudiyetlerini güvence altına alırlar. Bu konuda yıllardır talihsiz kararlar alıp, "küçülüp de cebimize giren" en önemli örneklerden biri Yahoo!'dur.

1998 senesinde Yahoo!, Google'ı 1 milyar USD'ye satın almayı reddetmiştir (ben bu yazıyı yazarken Google'ın sahibi Alphabet'in piyasa değeri 536 milyar USD civarındaydı). Birkaç sene sonra hatasını fark eden Yahoo!, 2002'de Google'ı 3 milyar USD'ye satın almaya çalışmıştır. Google yöneticileri 5 milyar USD'ye "tamam" demiş, Yahoo!'ya bu meblağ da yüksek gelmiştir. Yahoo! arada bazı iş geliştirme yatırımları yapmış olsa da, bir türlü turnayı gözünden vuramamıştır. 2008 yılında bu sefer Microsoft 40 milyar USD karşılığında Yahoo!'yu satın almak istemiş, fakat Yahoo! yöneticilerine bu rakam düşük gelmiştir. 2012 yılında Google'dan büyük umutlarla transfer edilen Marissa Mayer da başta 1,1 milyar USD'lik Tumblr satın alımı olmak üzere onlarca yatırım imza atmış, maalesef "bir sonraki mucize"yi bir türlü bulamamıştır. Yahoo!'nun dramatik denebilecek hikayesi, bu sene şirketin 4,8 milyar USD'ye Verizon'a satılmasıyla devam ediyor. Bundan bir 10 sene sonra Yahoo! diye bir şirket kalacak mı? – Ben pek emin değilim.

Gelelim doğru zamanda doğru bedelle yapılan yatırımların önemine... Özellikle teknoloji sektöründeki girişimcilerin kimi zaman "irrasyonel" denebilecek karar alma mekanizmaları ve çatışan egoları yüzünden yapılan veya yapılmayan yatırımlar şirketlerin geleceklerini tayin ediyor. Mark Zuckerberg de hiç şüphesiz sektörün en önemli liderlerinden biri. Sadece Facebook'un gelişimi değil, tüm dünyanın ücretsiz internete girebilmesi, yapay zeka (AI), insansız hava araçları gibi farklı alanlardaki "merakı" hepimiz için çok önemli. Zuckerberg'in Whatsapp, Instagram gibi yaptığı yatırımlar kadar yapmadığı yatırımlar karşısında aldığı aksiyonlar da dikkat çekici.

Facebook, 2013 yılında Snapchat'i 3 milyar USD'ye satın almak istemiş, başarısız olmuştur. Snapchat o dönemde bugünkü kadar popüler değildi fakat Zuckerberg hızlı tüketim toplumu olan hedef kitlesinin bu "yok olma" özelliğinin peşinden gideceğini gayet iyi bildi. Farklı uygulamalarla sahip olamadığı Snapchat'i kendine uyarlamaya, hatta kopyalamaya çalışmış, bugüne kadar başarısız olmuştur. Son güncellemeyle Instagram'a eklenen Instagram Stories özelliğini fark etmişsinizdir. Zuckerberg'in, satın alamadığı Snapchat'e taktığı son çelme, aynı özellikleri halihazırda 500 milyon kullanıcısı olan Instagram'a dahil etmek oldu. Zaman geçtikçe Instagram Stories'in başarılı olup olmayacağını, Snapchat'i tahtından edip etmeyeceğini ve Snapchat'in günün birinde ikinci bir Yahoo! vakası olup olmayacağını göreceğiz. Zuckerberg'e gelince, dünyaya bunca yenilik getirmiş birinin arada sırada "kopyacı" olarak anılmaktan da rahatsız olacağını hiç sanmıyorum...



Android için alternatif YouTube uygulaması

Popüler video paylaşım platformu YouTube'u Android üzerinde deneyimlemek aslında halihazırda oldukça konforlu. Zira mobil ortamda sunulan arayüz, YouTube'un web versiyonundan çok daha başarılı, ve üstelik videoları Chromecast'e de aktarmak için dahili bir işlevsellik sunuyor.

Fakat YouTube'un mobil versiyonunda web'i aratan bir özellik varsa o da elbet-

te çoklu pencere işlevselliği. Zira mobil cihazda YouTube'da bir video izlerken başka bir uygulamayı açmanız pek mümkün değil. FlyTube adlı yeni bir araç sayesinde kullanıcılar işte bu dertten kurtuluyorlar. FlyTube, YouTube'da izlediğiniz videoları tıpkı Messenger uygulamasındaki sohbet balonları gibi bir açılır pencere şeklinde diğer uygulamaların üzerine yerleştiriyor.

Twitter'da troll karşıtı önlemler

Twitter, kullanıcılarının bildirimlerini daha iyi kontrol edebilmeleri için iki yeni özellik sunuyor ve bu özellikler, platform üzerindeki kötüye kullanıma ve "troll" davranışları elemeye yönelik. Bu özelliklerin ilki, sadece takip ettiğiniz hesaplardan bildirimleri görmeyi sağlıyor. Bu da Twitter içerisindeki rastgele insanların paylaşımlarını görmemeniz anlamına geliyor. Twitter'ın diğer yeniliği ise, bildirimler sekmenizde gözüken tweet'leri daha iyi bir şekilde değerlendirmenizi sağlayan bir "kalite filtresi" olarak gözükmekte. Twitter'ın söylediğine

göre bu filtre "düşük kaliteli içeriklere" dikkat edecek. Filtre, hesap kaynağı ve davranışı gibi sinyalleri kontrol ederek kendisini aşamayan Tweet'lerin bildirim sekmenizde gözükmemesini engelleyecek. Kalite filtresi ve bildirim seçenekleri aslında yeni bir şey değil. Twitter bu seçenekleri bir süredir doğrulanmış hesaplar için sunmaktaydı. Ancak bu yeni güncelleme ile beraber bu özellikler herkes için sunuluyor. Bu özelliklerin spam'ı ve ciddi bir şekilde "troll" hesapları ve takip etmediğiniz kişilerin rahatsız etmesini engelleyeceğine neredeyse kesin olarak bakılabilir ve bunun büyük bir iyileştirme olduğu söylenebilir.





İnsan yerine robot

Bilgisayarlar mesleklerimizi çalışıyor ama bunun sonucunda gelecekte istihdam bizim için sorun değil, sadece farklı olacak. Şu anki yeteneklerimizle önümüzdeki 20 yıl hala iş bulabileceğiz.

TAN BODUR / CS

Online alışveriş sitelerine verdiğiniz siparişler drone kuryeyle teslim ediliyor; en popüler fast-food restoranında siparişinizi bir otomata veriyorsunuz, borsa ise yalnızca algoritmalarla dönüyor. Çalışma hayatı robotların ve makinelerin yoğun istilası altında. Peki bu cihazlar insanların yerini alacak mı? Gelecek araştırmacısı Andreas Steinle, "Hayır, önümüzdeki 20 yıl içinde bugünkünden daha az iş sahibi olacağımıza inanmıyorum" diyor. Fa-

kat Frankfurt merkezli bir beyin takımı olan Zukunftsinstitut Workshop'un CEO'su, mesleklerin hayli farklı olacağına inanıyor. İşgücü piyasasına yönelik çalışmalar yapan IAB Enstitüsü uzmanları Kathrina Dengler ve Britta Matthes, özellikle Almanya'da bilgisayarlar tarafından yapılabilecek işleri araştırdıktan sonra aynı görüşü paylaşıyorlar. Bugüne kadar bu konuda sadece ABD merkezli istatistiklerden çıkan korkunç rakamlar duyduk ve bunlara göre 20 yıl

içinde mesleklerin yarısından fazlası makineler nedeniyle yok olacak. "Bu verilerin doğrudan Almanya'ya uygulanması sorun yaratır" diyor Dengler ve Matthes: "Buna kültürümüzün ve iş pazarı yapısının özelliklerinin de katılması gerekir. ABD'nin tersine, bizde daha kalifiye zanaatkarlar mevcut. ABD'de üniversiteye gitmeyen biri, profesyonel eğitim gerektirmeyen, sadece kısa bir kursla halledilebilecek herhangi bir işe yönelebiliyor".

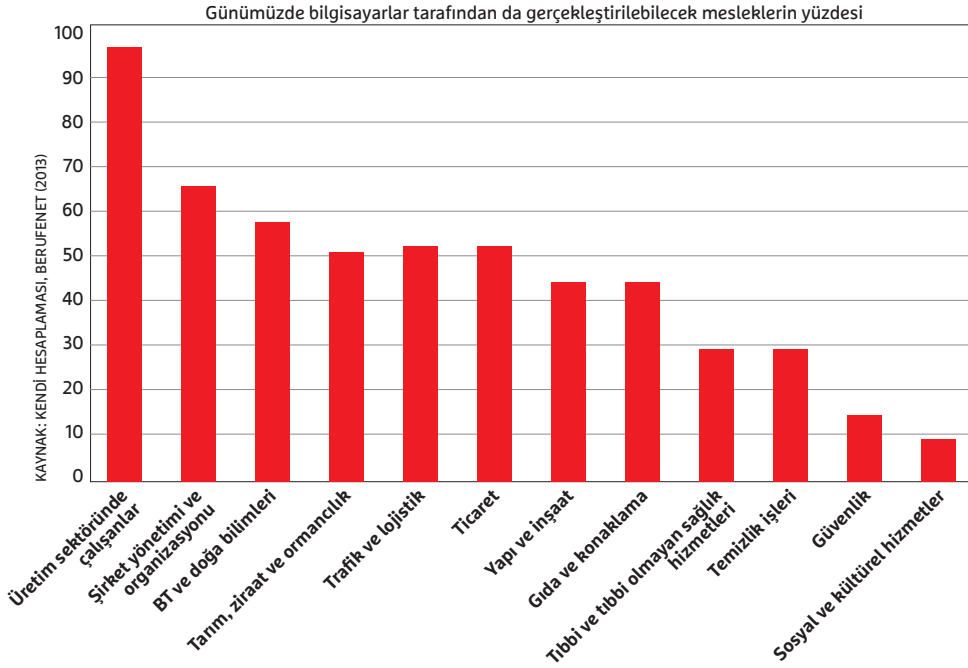
Sektörel meslekler tehlikede

Bu basit hizmet işleri makinelerin ilk kurbanları. Farkındaysanız zaten günümüzde bu süreç çoktan başladı. Dünyanın en popüler fastfood restoranında siparişinizi bir otomat alıyor; marketlerde kasiyer yerine artık ürün barkodlarını okutup ödeme yapacağınız otomatik kasalar mevcut. Otomotiv şirketleri zaten yıllardır robotlar üzerinde çalışıyorlar. IAB araştırmacıları, meslek tanımlarından aldıkları bilgilerle tüm meslekler için birer "ikame potansiyeli" üzerinde çalıştılar; yani bir mesleğin, teorik olarak, bilgisayar tarafından yapılabilecek kısımlarını araştırdılar.

Fotoğraflar: Reuters/Issei Kato

Bu meslekler büyük risk altında

Bilgisayarların insanların yerini en çok alacağı meslekler arasında monoton, mekanik görevler gerektirenler bulunuyor. Bunun tersine; sosyal veya kültürel alanlar gibi insan etkileşimi gerektiren meslekler güvende.



“Meslekler değişecek fakat yok olmayacak”

Andreas Steinle

ZukunftsInstitut Workshop CEO'su

sımlarına odaklanmamız için bir fırsat sunuyor” diyor Steinle. Bilgisayarlar, dev veritabanlarını karşılaştırmak gibi uzun fakat zeka gerektirmeyen görevleri üzerine alacak. Bir doktor için senaryo şöyle olabilir: Doktor hastayı muayene ediyor ve semptomları bilgisayara girerek tanı elde ediyor. Bazı ülkelerde bu futuristik durum gerçekten uzak. Steinle, İskandinavya’da bu işler için asistanlar bulunduğunu söylüyor.

Bilgisayar daha iyi bir doktor mu?

Evet, birçok sebepten dolayı bilgisayar daha iyi. Öncelikle günde 100 hasta görmek onu yormuyor; dolayısıyla hastaya olumsuz yansıyacak bir hata payından söz etmek mümkün değil. İkincisi; düzgün bir şekilde ağa bağlanan bir bilgisayar kendini sürekli güncel tutarken bir doktorun bir ayda okuyabileceği literatür hayli kısıtlı. Son olarak, veritabanına bağlı bir bilgisayar, hastada ortaya çıkan bozuklukların doğru şekilde nasıl yazılacağını genellikle bir doktordan daha iyi biliyor. Dahası, tüm bunları bir saniyenin altında gerçekleştirebiliyor. Mesela IBM firmasının süper bilgisayarı Watson, kanser tanılamada kullanılıyor. İsrail’de bir grup tarafından sağlanan mamografi ve tomografi verileri Watson’a gönderiliyor ve bilgisayar tümörleri her zaman insanlardan daha hızlı tanımlayıp bu görüntüler ışığında doktora analiz ve tavsiye verebiliyor. Ama terapiyi gerçekleştiremiyor. IBM’e göre doktorlar, bilgisayarın onlara reçe-

Araştırmadan çıkan en önemli algı şu: Bir meslek tamamen ikame edilemiyor, yani tam olarak insan yerine bir bilgisayar geçemiyor. Sadece 130.000 kadar Almanya’da sosyal güvencesi olan çalışanların yalnızca %0,4’lük bir bölümünü oluşturuyor.

Diğer taraftan; günümüzde neredeyse 12 milyon kişi, yarısını bilgisayarların gerçekleştirebileceği işlerde çalışıyor. Bunlar arasında en çok tehlikede olanlar ise üretim sektöründe yer alıyor. Alman Federal İş bulma Dairesi verilerine göre malzeme toplama ve işleme ile ilgili tüm meslekler bu kategoriye giriyor. Somut bir örnek vermek gerekirse, IAB’ye göre tekstil atölyeleri, cam, seramik ve metal işçiliğinde çalışanların %70’inin yerini makineler alabilir.

Sadece birkaç meslek yok olacak

Bu sektörel meslekler aynı zamanda ikamenin %50’den fazla olabileceği işler. Ardından firmalarda evrak ve tasnif gibi işleri yapanlar, ve tabii –size hiç şaşırtıcı gelmeyecek- bilgi teknolojileri çalışanları geliyor.

Bu resme göre Almanya’da 12 milyon kişinin mesleği tehlikede görünüyor ancak durum hiç de o kadar drama-

tik değil: “Çalışanların yerini bilgisayarların alması teknik anlamda uygulanabilirliğe bağlı değil” diyor IAB. Bu özel makinelerin yatırım masrafları çok yüksek; ama bununla birlikte sektöre bağlı olarak birkaç yıl içinde onlar da –teknolojik gelişmeler nedeniyle- işe yaramaz hale gelebilir. Bu noktada işveren tarafında, para ve kaygılar düşünülürse “insan” çalışanı tutmak tercih sebebi olabilir. Bu yüzden IAB, önümüzdeki 20 yıl içinde çoğu insanın işsiz kalacağını düşünmek yersiz diyor. Enstitüye göre 2030 yılına kadar 60.000 kişi bu nedenle işsiz kalabilecek, ardından 460 bin kişi daha işini kaybedecek ancak bunların yerine 400.000 yeni istihdam açığı ortaya çıkacak. Bu işler, daha çok bilgisayarların nadiren kullanıldığı alanlarda olacak. Mesela sosyo-kültürel meslekler bu tehlikenin en alt seviyesinde bulunuyor. Bu alanlarda çalışanların %10’u bile makineler ile değiştirilemiyor. Gelecek araştırmacısı Steinle, bunun sebebini bilgisayarların gerçekleştiremeyeceği 3 insani beceriye bağlıyor: Empati, iletişim ve kabiliyet. Yani önümüzdeki 20 yıl içinde işsiz kalmak istemiyorsanız mesleğiniz bu 3 alandan birini kapsamalı. “Dijitalleşme, bize işimizin önemli kı-

te vermelerinden hoşlanmıyor. Steinle, bunun gerekli bile olmayabileceğini düşünüyor. Eğer tanı için daha az zaman harcarsa bir doktor gelecekte tedavi gibi daha önemli işlere konsantre olabilecek: "doktor daha fazla zaman ayırabileceği için terapi de daha kişisel olabilir". Tedavi hastanın ihtiyacı ve talepleri doğrultusunda, günlük yaşantısı ve yaşam koşulları göz önünde bulundurularak karar verilen bir olgu; günümüzde ise herkes aynı standart terapi ile tedavi edilmeye çalışılıyor. Bugün bu, homeopati yönteminin önemli bir parçasını oluşturuyor ve insanların onlara verilen ilaçlardan değil, alternatif tıptan neden daha fazla fayda sağladıklarına inandıklarının da nedeni.

"Nihayetinde insan olarak üstün olduğumuz noktalar iletişim ve empati" diyor Steinle. Diğer taraftan Japonya'daki huzurevlerinde insanların robot hemşireler tarafından bakılması, banyo yaptırılması, hatta kucaklanması gibi testlere çoktan başlandı. Alman Federal İstatistik Dairesi verilerine göre 2050 yılı için öngörülen 4,5 milyon hasta hesaba katıldığında bu hayli karlı bir pazar olarak ortaya çıkıyor. Yine de Steinle, iş yaşlılara yemek yedirmeye geldiğinde robotlara güvenmiyor: "Kim bir robot tarafından bakılmak ister?" Huzur ve

bakımevleri gelecekte önemli bir role sahip olacak. Hastaları taşımak gibi zor işlerde yardımcı olacak robotlar, hemşirelerin yüklerini hafifletip iletişime daha çok zaman ayırmalarını sağlayacak. Gelecek araştırmacısı, "şu anda birçok meslekte abes görevlerle vakit harcıyoruz" diyor.

Yeteneğin getirisi paradan fazla

Makineler zahmetli işleri yapmaya başladığında yaratıcı ve kabiliyetli insanlar için daha fazla zaman kalıyor. Alman ekonomist Klaus Schwab, bu fikri yıllardır savunuyor ve bu konuda eğitim veriyor.

Schwab, çalışanların bilgi ve yeteneklerinin ekonomi için en önemli kaynak olacağına inanıyor. Gayet mantıklı: Basit görevleri makinelere yaptırarak insanlar daha karmaşık işlerle uğraşabilir ve bu da yeni bilgiyi doğurur.

Dolayısıyla bu mücadeleyi para değil kabiliyet kazanacak. Bu düşünce yapısı zaten Silikon Vadisi'nde Apple, Google, Facebook ve Microsoft'un en iyi programcı ve tasarımcıları parayla kendilerine çekmelerinden anlaşılıyor. Stajyerlerin bile ayda 6000 dolar kazanmaları boşuna değil: Schwab, tezinde "İnsan yeteneği anaparayı amorti eder" diyor. Steinle ise bunu biraz daha dik-

katli bir formüle oturtuyor: Kabiliyet, insanın becerilerini kullanarak geçimini kazanmasına yardımcı olacak fırsatlar doğurur" diyor ve yabancı olmadığımız bir örnek veriyor: "Bir köpek psikoloğunu ele alalım...YouTube sayesinde meşhur olabilir, hatta kendi televizyon programını bile yapabilir". Eskiden, yani internet ve dijital yaşamdan önce, bu kadar ilginç bir mesleğin olabileceği bile düşünülmezdi. "Kişisel tutkularımızın peşinden daha çok gitmeliyiz" diyor Steinle, "Para kazanmak için, sahip olduğumuzdan daha fazla tutkuya ihtiyaç olan işler dışındakiler artık tabu değil".

Matematik, fizik ve bilişimin farklı dallarını kendine erken tutku edinmiş olanlar biraz daha iyi durumda. Zira işlerimizin zahmetli kısımlarını devralacak robotların tasarlanması ve programlanması işini er ya da geç bunlardan biri yapacak. Diğer taraftan, Steinle için psikoloji ve edebiyat, iletişim ve empati için gerekli temel yetenekleri ortaya koydukları için çok değerli iki dal. "Müdürlerin bile roman okuması gerekir" diyor Steinle. Benzer şekilde, gelecekte musluk tamircilerinin de bilgisayarlardan anlamaları gerekecek çünkü o musluk artık internet üzerinden devasa bir ağa bağlanmış olacak.

yorum@chip.com.tr ■

Gelecekte bu yeteneklere ihtiyacınız olacak

Bazı görevlerde bilgisayarlar tamamen işlevsel, düşünebilen makineler ve bu konularda insanlardan çok daha üstünler. Dolayısıyla insan beyninin daha güçlü olduğu yeteneklere odaklanmamız gerekiyor.

> **Empati** Mekanik ve mantıksal sorunların çözümü gelecekte bilgisayarların işi olacak. İnsanlar böylece daha şefkat ve ilgi gerektiren özel çözümlere odaklanacaklar. Örneğin doktorlar hastaları için daha kişiye özel tedaviler bulmak için zaman ayırabilecekler.



> **İletişim** Avukatların asıl işi anlaşmazlıkların çözümü. Ama çoğu zamanlarını dava dosyaları okumakla, form doldurmakla ve benzer dosyaları araştırmakla harcıyorlar. Bu yan görevleri yakında bilgisayarlar devralacak.



> **Kabiliyet** İster bir köpek psikoloğu, ister internet fenomeni olun; internet sayesinde artık milyonlara bir defada hitap etmek mümkün. Bu yüzden gelecekte her kabiliyet değerli bir gelir kaynağına dönüşecek.



Auto SHOW

Eylül sayısı bayilerde



Güncel: Renault Clio Sport, Peugeot 308 GTi by Peugeot Sport, Honda H-RV Sürüş İzlenimi: Cadillac CT6, Volvo S90, Mercedes E 220d, Ford Edge, Smart Forfour, Mercedes SLC 180, Alfa Romeo 4C ve fazlası

www.autoshow.com.tr

Otomobil dünyasının en güncel, anlık haberleri
ise sosyal medyada yine Auto SHOW'da



* f /AutoSHOWDergisi



* t /AutoShowdergi



* i /autoshowdergi

* Telefonlarınıza QR Code okuyucuları, Appstore (iOS) ve Play Store (Android) mağazalarından ücretsiz olarak indirebilirsiniz.



DB
DOĞAN BURDA DERGİ



WhatsApp ne denli güvenli?

Yeni getirilen uçtan uca şifreleme sayesinde herkesin favorisi olan mesajlaşma uygulaması artık çok daha güvenli. Fakat bu sistemin hala güvenlik açıkları var.

EMRE ERGÜN / BH

Bir milyardan fazla insan ayda en az 1 kere WhatsApp aracılığıyla aile üyeleri, arkadaşları veya iş ortakları ile mesajlaşıyor.

Fakat bir sorun var: Eskiden WhatsApp sunucularından geçen yaklaşık 42 milyar mesajın tamamı gerekli bilgilere ve kaynaklara sahip taraflarca (istihbarat örgütleri veya bilgisayar korsanları) okunabiliyordu. Sonunda WhatsApp uçtan uca şifreleme sistemini getirerek bu tarafların işlerini zorlaştırdı.

Yine de çoğu kullanıcı Facebook'a sahip bu mesajlaşma devinin güvenlik sözünü tutup tutmayacağı konusunda

şüpheli. Bu söze göre mesajlaşma uygulaması herkesin kullanabileceği derecede basit ve güvenli olacak. Sizin için WhatsApp'ın güvenliğine yakından bir göz attık.

Sinyal protokolü

WhatsApp, açık kaynaklı sinyal protokolünü kullanıyor. Eskiden Axolotl adı verilen bu protokol ile iletişimler şifreleniyor. Axolotl, güvenlik araştırmacısı Moxie Marlinspike'in yardımlarıyla geliştirildi. Marlinspike'nin güvenlik sistemleri dünyasında oldukça parlak bir ünü var. Ayrıca yazılım organizasyonu

"Open Whisper Systems"ın da kurucusu. Bu organizasyonun da "Signal" adlı otomatik şifreleme özellikli bir mesajlaşma uygulaması geliştirdiğini belirtelim.

Teknik açıdan incelenirse sinyal protokolü, anahtar tabanlı bir asimetrik şifreleme prosedürü olarak tanımlanabilir. Mesajı şifreleme ve gelen mesajların şifresini çözme için gerekli sanal anahtarlar, WhatsApp uygulaması akıllı telefonlara yüklendiği zaman otomatik olarak yaratılmış oluyor. Kullanıcı, WhatsApp sistemine giriş yaptığı anda anahtarlar da WhatsApp sunucularında depolanıyor. Firmanın teknik verilerine göre WhatsApp sunucuları, şahıslara ait anahtarlar erişemiyor çünkü bu anahtarların erişimleri lokal olarak akıllı telefon üzerinden gerçekleştirilebiliyor. Yani kullanıcıların kendi anahtarlarını yaratmalarına veya akıllarında tutmaları için çaba sarf etmelerine ihtiyaçları yok. Her şey telefonunuzda olup bitiyor.

WhatsApp tüm verileri şifreliyor. Bu veri torbasının içinde metinlerinizden sesli mesajlarınıza kadar oldukça farklı dosya ve iletişim türleri var. İlk mesaj gönderilmeden önce, akıllı telefonunuz karşı tarafla anahtar alışverişi yapıyor ve ortak bir paydada buluşarak parola belirliyor.

Belirlenen parola anahtar kullanıla-



Mümkün olduğunda, gönderdiğiniz mesajlar ve aramalarınız uçtan uca şifrlenerek korunur, yani WhatsApp ve üçüncü kişiler bunları okuyamaz ve dinleyemez.

[WhatsApp güvenliği hakkında daha fazla bilgi edinin.](#)

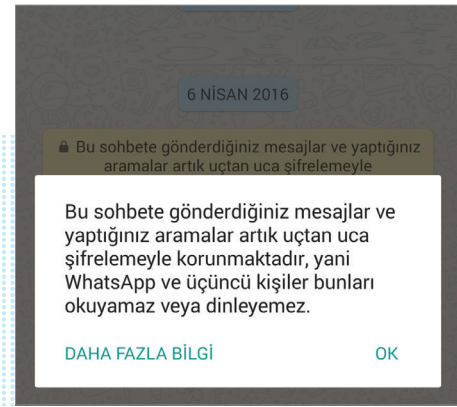
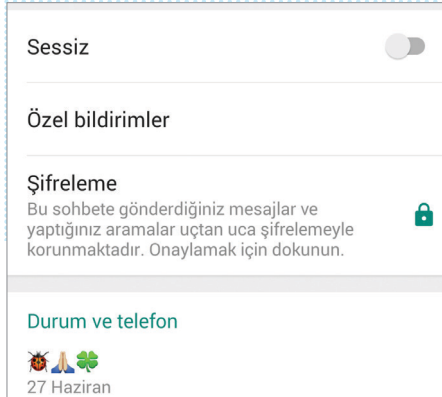
Güvenlik bildirimlerini göster

Şifrelemeyi kontrol edin

Uygulamanın verileri şifreleme durumunu merak edenler “Ayarlar>Hesap>Güvenlik” yolunu izleyebilir.

Geriye dönük inceleme

Mesajlaştığınız kişi ile ilgili endişeleriniz varsa ilgili pencereden sağ üstteki üç nokta sembolüne dokununuz ve “Kişiyi görüntüle”ye basın.



Güncelleme ile şifreleme

Mesajlarınız yalnızca iki tarafta da son sürüm mevcutsa şifrelenecektir.

Her bir mesaj için geçici ve ayrı birer anahtar oluşturuluyor. Geleceğe yönelik bir güvenlik önlemi olarak da, tüm anahtarlar sürekli olarak yenileriyle değiştiriliyor. Sonuç olarak herhangi bir anahtar çözen bilgisayar korsanı eski ve yeni mesajlara ulaşamıyor. Bu şifreleme sistemi güvenli olarak düşünülebilir. Zira sinyal protokolünde şimdiye dek bir açık kapıya rastlanmadı (ortaya atılan bir WhatsApp hack'inin anti-virüs geliştiricisi John McAfee'nin şakası olduğu belirlendi). Yine de sistem, iki tarafın da telefon kullandığı durumlarda güvenilir. Lakin internet ve masaüstü üzerinden kullanılan sistemler, WhatsApp'ın zayıf noktası olmaya devam ediyor.

Geçen seneden beri, WhatsApp'ı bilgisayar tarayıcısı üzerinden kullanmak mümkün. Windows ve OS X için gerekli istemciler Mayıs 2016'da piyasaya sürül-

dü. Prensip, bu araçlar akıllı telefon uygulaması için geliştirilmiş uzaktan kumandalar gibiler. Uygulama hesabını ve barındırdığı verileri bilgisayarınıza yansıtmaya yarıyorlar. Tek yapmanız gereken QR kodunu akıllı telefon uygulamanız vasıtasıyla okutarak internet veya masaüstü istemcisine girdisini gerçekleştirmek. Ardından bilgisayarınız güvenli bir HTTPS bağlantısıyla telefonunuza senkronize oluyor. Bu bağlantıyı lokal olarak yapmaktansa (örneğin WLAN ağı üzerinden) sistem, internet üzerinden bağlantı kurmayı tercih ediyor.

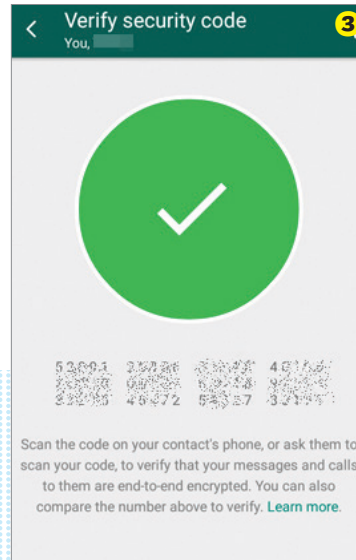
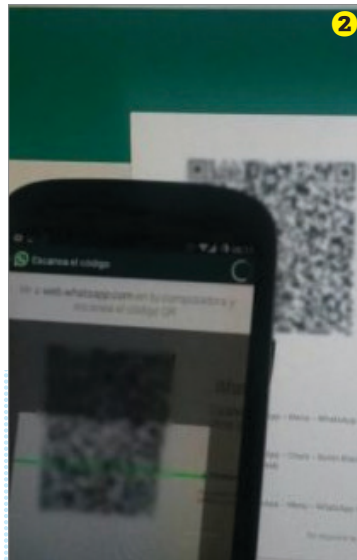
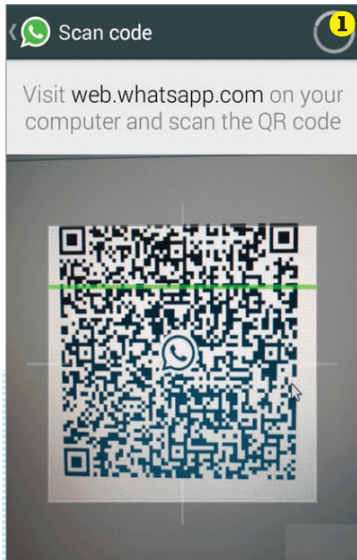
Zayıf nokta: İnternet tarayıcısı

Uçtan uca şifreleme söz konusu olduğunda, internet üzerinden kurulan bağlantı büyük bir problem yaratıyor. Şayet WhatsApp'ın iddia ettiği üzere sunucu-

lar kişisel anahtarlara erişemiyorlarsa, internet ve masaüstü istemcileri de erişememeli.

Zira bu istemciler, akıllı telefon ile senkronize olmak için WhatsApp sunucularını kullanıyorlar. Yani uçtan uca şifrelenen mesajların taşınması çözülmesi için daha zayıf bir yöntem kullanılıyor. Bu yöntem, man-in-the-middle (ortadaki adam) adlı hack saldırılarına açık olabilir.

Başka bir senaryo ise şu şekilde: Akıllı telefonlar ile uzaktan kumanda istemcileri arasındaki iletişim uçtan uca şifreleme ile korunsaydı kullanıcıların kişisel anahtarlarının internet üzerinden transferi söz konusu olacaktır. Fakat kişisel anahtarlar bu prosedür sırasında müdahaleye açık olacaklarından, ilgili bir müdahale felaket senaryosu olarak kabul edilebilir.



Anahtarları onaylayın

Kimliklerini herhangi bir şüphe kalmayacak biçimde onaylamak için tarafların her ikisinin de mesajlaşma menüsünden “Kişiyi görüntüle>Şifreleme” yolunu izlemesi gereklidir. Ardından çıkacak QR kodunu taramalı ¹ ve anahtarların temiz olduğunu gösteren yeşil tik işaretinin çıkmasını beklemelisiniz. ³

WhatsApp'nı da bu konuda fazla söyleyecek bir şeyi yok. Şirketin sunduğu teknik verilerde web veya masaüstü istemcilerinden bahsedilmiyor. Ayrıca CHIP'in sorularına da şirketten herhangi bir yanıt gelmedi.

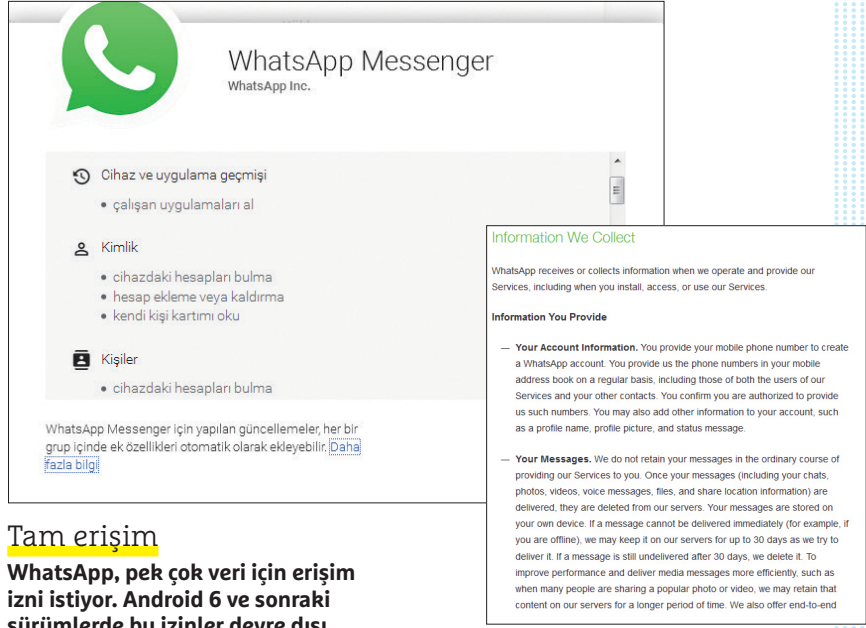
Harici istemcilerle ilgili hangi senaryo söz konusu olursa olsun, uçtan uca şifrelemeyi ciddiye alan kullanıcıların akıllı telefonlarından şaşmamalarını öneririz.

Daha basit olamazdı

Tüm bunlara rağmen, WhatsApp tüm şifreleme sistemini kullanıcı dostu yapmak için elinden gelen çabayı gösteriyor. Daha da basite indirgenemeyecek bu sistemin çalışması için yalnızca mesajlaşan tarafların (gruplar söz konusuysa ikiden fazla kişinin) güncel WhatsApp sürümüne sahip olmaları yeterli.

WhatsApp, kullanıcılarını sürekli yeni güncellemeleri indirmeleri yönünde motive ettiği için, şifreleme sisteminin tam olarak oturması oldukça kısa sürdü. Ayrıca işletim sisteminden bağımsız olarak tüm WhatsApp versiyonlarının uçtan uca şifrelemeyi desteklediğini de belirttim. Uygulamanın uçtan uca şifreleme yapıp yapmadığını görmek isteyenler hesap ayarlarındaki "Güvenlik" sekmesini inceleyebilirler. Mesajlaştığınız kişiyle aranızdaki şifreleme ilişkisini öğrenmek için ise mesaj penceresinde sağ üstte bulunan iç noktaya dokunup "Kişiyi görüntüle>Şifreleme" yolunu izleyebilirsiniz.

Ayrıca mesajlaşma partnerinizin anahtarını da doğrulayabilirsiniz. Bunun için iki tarafın da WhatsApp tarafından sağlanacak QR kodunu taramala-



Tam erişim

WhatsApp, pek çok veri için erişim izni istiyor. Android 6 ve sonraki sürümlerde bu izinler devre dışı bırakılabilir.

rı gerekli. Mesaj içeriklerinin yanı sıra, WhatsApp metadataları da şifreliyor. Metadatalarda, kimin kiminle ne süredir mesajlaşıyor olduğu verileri (oldukça hassas) yer alıyor.

Fakat metadatalar uçtan uca şifreleme ile gönderilmiyor. Teknik verilere göre, bu veriler "yetkisiz ağ izleyicilerinden korunmak için" transfer şifreleme yöntemi ile gönderiliyor. Bu, WhatsApp'ın ve Facebook'un muhtemelen metadatalarınızı görebildiği anlamı taşıyor. Sosyal ağların veri koruma yanlısı olmadıkları bilinen bir gerçek. Görünen o ki, WhatsApp da kullanıcılarının, verilerine ne

Yalnızca İngilizce

WhatsApp kullanım koşulları ve politikalarına henüz Türkçe olarak erişilemiyor.

olduğunu tam olarak bilmeleri için özel bir çaba göstermiyor.

Örneğin, WhatsApp'ın İngilizce olan kullanım koşulları ve politikalarının henüz Türkçe çevirisi yapılmadı. Sonuç olarak, WhatsApp söz konusu olduğunda, şifreleme ile anonimliğin birbirleriyle karıştırılmaması gerekiyor. Gizliliğine önem veren veya Facebook tarafından satın alınmış bir şirketin kişisel verilerine erişimini istemeyen kullanıcıların alternatif şifreli mesajlaşma uygulamalarından birini kullanmasını öneriyoruz.

yorum@chip.com.tr ■

Alternatif şifreleme özellikli mesajlaşma uygulamaları

Çoğu WhatsApp alternatifi yalnızca bir avuç insan tarafından kullanılıyor. Fakat WhatsApp'a şüpheyle yaklaşanlar veya iş görüşmeleri benzeri daha hassas meseleleri ekstra güvenle gerçekleştirmek isteyenler bu alternatiflere yönelebilirler.



> **Signal** (eski adıyla TextSecure) ücretsiz ve açık kaynaklı bir mesajlaşma uygulaması. Hem Android hem de iOS

platformlarında çalışan uygulama Open Whisper Systems tarafından geliştirildi. Metin mesajlarını ve çağrıları şifreleyebilmesinin yanında, şifrelenmemiş SMS ve MMS'ler için de kullanılabilir. Uçtan uca şifrelemeyi kullanan uygulama ek olarak Nisan 2016'dan beri web tarayıcısı ile de çalıştırılabilir.



> **Telegram** da ücretsiz ve reklam barındırmayan bir mesajlaşma uygulaması. Her platformda çalışabilen Telegram, normal mesajlaşmaların yanı sıra, "secret chats" özelliği ile mesajları uçtan uca şifreleme ile gönderebiliyor. Uygulama, vk.com'un yaratıcıları tarafından geliştirilmiş (Vk'nın, Rus Facebook'u olduğunu belirtelim). Fakat mesajlaşma uygulamasının Vk veya Rusya ile resmi bir bağı yok. Şirket merkezi Berlin'de bulunuyor.

Telegram, normal mesajlaşmaların yanı sıra, "secret chats" özelliği ile mesajları uçtan uca şifreleme ile gönderebiliyor. Uygulama, vk.com'un yaratıcıları tarafından geliştirilmiş (Vk'nın, Rus Facebook'u olduğunu belirtelim). Fakat mesajlaşma uygulamasının Vk veya Rusya ile resmi bir bağı yok. Şirket merkezi Berlin'de bulunuyor.



> **Threema** uygulaması, tıpkı Signal gibi tüm mesajları uçtan uca şifreleme ile gönderiyor. Metin mesajlarının yanı sıra görseller, videolar, sesli mesajlar, dosya ekleri ve konum bilgileri de gönderilebiliyor. (20 MB'a kadar) Threema'nın sunucuları ve merkezi İsviçre'de yer alıyor. Uygulama Android, iOS ve Windows Mobile ile kullanılabilir. Threema Work, uygulamanın kurumsal versiyonu.

Threema Work, uygulamanın kurumsal versiyonu.

Sayılarla Pokémon Go

Bir artırılmış gerçeklik oyunu herkesi çılgına çevirdi.
CHIP yılın furyasıyla ilgili ilginç rakamları açıklıyor

UFUK YAMANKILIÇOĞLU / RW

Erkek ve kadın oyuncu oranı
yaklaşık %50-%50

En çok **Pokémon-Go** oyuncusuna
sahip yaş grubu
25-34

Pokémon Go ile günde daha fazla
atılan adım sayısı
yaklaşık 8000

Pokémon Go sayesinde
bulunan ceset sayısı
2

iOS kullanıcılarının ortalama günlük
Pokémon Go oynama süresi
yaklaşık 33 dakika ve 25 saniye

Facebook (iOS)
yaklaşık 22 dakika ve 8 saniye

Snapchat (iOS)
yaklaşık 18 dakika ve 7 saniye

Android kullanıcılarının ortalama
günlük Pokémon Go oynama süresi
yaklaşık 43 dakika ve 23 saniye

Karşılaştırma için:

Facebook (Android)
yaklaşık 12 dakika ve 44 saniye

Snapchat (Android)
yaklaşık 22 dakika ve 53 saniye

Her gün **Pokémon** avlayan Amerikalı
Android kullanıcılarının oranı
yaklaşık %5,92
(~ 6.375.840 kişi)

Karşılaştırma için:

Günlük Amerikan **Twitter** kullanıcısı
(Android)
yaklaşık %4,1
(~ 4.415.700 kişi)

Çıkmasından dört gün sonra
Pokémon Go kuran **Amerikalı Android**
kullanıcılarının oranı
yaklaşık %10,81
(~ 11.642.370 kişi)

ABD'de oyunun **Android indirme**
listelerinde birinci olabilmesi için geçen
süre
13 saat

Pokémon Go'nun geliştirme masrafı
yaklaşık 30.000.000 €

Bir Pokémon Go oyuncusunun
günlük tahmini ortalama harcaması
0,23 €

Pokémon Go'nun günlük tahmini
geliri
yaklaşık 1.814.300 €

Karşılaştırma için

Clash of Clans'ın günlük tahmini geliri
yaklaşık 593.276 €

ABD'de resmi olarak çıkmasından bir
hafta sonra **Pokémon Go**'nun geliri
yaklaşık 16.000.000 €

Pokémon Go çıkmadan önce bir
Nintendo hissesinin değeri
yaklaşık 14.000 Yen ~ 119,54 €

Pokémon Go çıktıktan sonra bir
Nintendo hissesinin değeri
yaklaşık 25.000 Yen ~ 213,46 €

Pokémon Go çıkmadan önce
Nintendo'nun piyasa değeri
yaklaşık 17.000.000.000 €

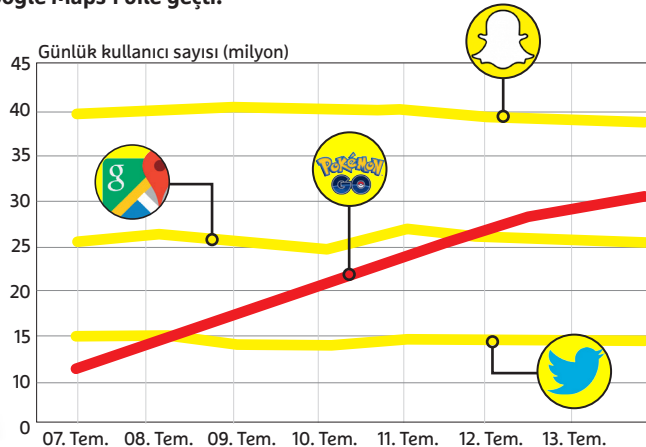
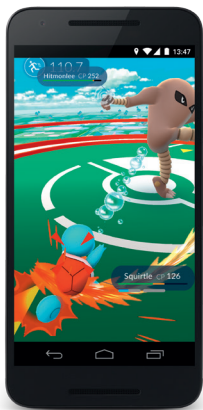
Pokémon Go ABD'de çıktıktan sonra
Nintendo'nun piyasa değeri
yaklaşık 28.000.000.000 €

Pokémon Go Avrupa'da çıktıktan altı
gün sonra **Nintendo'nun piyasa değeri**
yaklaşık 39.000.000.000 €

Karşılaştırma için: **Sony'nin piyasa**
değeri
yaklaşık 38.000.000.000 €

Her gün Pokémon Go oynayan oyuncuların kıyaslaması

Çıkmasından iki gün sonra Pokémon Go'nun günlük aktif kullanıcı sayısı Twitter'ı ve
bir hafta sonra da Google Maps'i bile geçti.





CHIP TV capcanlı karşınızda!

Bilişim sektörünün önde gelenleri canlı yayında sorularınızı cevaplıyor!

Bundan böyle en çok merak edilen konuları, konuların uzmanlarından canlı olarak dinleyebileceğiniz, aklınızda olan tüm soruları canlı yayında sorup anında yayın alabileceksiniz.

İletişim altyapısı Vodafone 3G ile sağlanan ve HD olarak çekilen CHIP TechTalks canlı yayınlarında her hafta farklı bir konuyu masaya yatırıyor ve enine boyuna tartışıyoruz. 3G'nin verdiği ulaşım serbestliği ile CHIP Online canlı yayınları size Türkiye'nin her yerinden, hatta dünyanın her yerinden ulaşıyor olacak. Zaman zaman gittiğimiz yurtdışı lansman ve fuarlarından en son gelişmeleri size sıcak sıcak aktaracağız. Tüm yapacağınız belirtilen zamanda CHIP Online ana sayfasını açmak. Canlı Yayın ekranınızda oynamaya başlayacaksınız.

CHIP Online canlı yayınlarının hepsi arşivleniyor ve <http://www.chip.com.tr/canli/> adresinden HD kalitesinde yayımlanıyor. Elbette Canlı Yayını canlı seyretmenin bazı avantajları var, örneğin her yayının sonunda verdiğimiz sürpriz hediyeler gibi!

CHIP TechTalks canlı yayınlarında görüşmek üzere!



Ağustos ayının ilk canlı yayınında Microsoft'un yeni oyun konsolu Xbox One S lansmanını sizlere aktarmaya çalıştık ve Microsoft Xbox Ürün Kategori Müdürü Necibe Özel ile kısa bir röportaj yaptık.



Verileriniz bir gün kaybolursa ne yaparsınız? Korkmayın, yapacak bir şeyler var! Bozulan diskler, yanlışlıkla silinen dosyalar... Tümünün çözümünü canlı yayında uzmanlarıyla mercek altına aldık.



GİDEN BİR BAYT BİLE OLSA ÇOK DEĞERLİDİR!

Zamanında yedekleme yapmadınız, günün birinde yaparım nasıl olsa dediniz ve tam yedek alacağınız günün sabahı bilgisayar açtığınızda çalışmadığını gördünüz! Evet... Bilgisayar dünyasında murphy kuralları her zaman işler, unutmayın...

Bir felaket senaryosu ile başladığımı biliyorum ama ne kadar uyarırsak uyaralım, ne kadar yazarsak yazalım okurlarımızın ve takipçilerimizin yedekleme konusuna yeteri kadar önem vermediklerini görüyor ve üzülmüyoruz. Bu yüzden arada bir hatırlatmak gerektiğini düşünüyoruz. Bize gelen ve yardım isteyen e-postalara baktığımızda hala veri kayıpları konusunda azımsanmayacak ölçüde problem yaşıyor. Bulut bilişim dedik, otomatik yedekleme dedik, güvenli bilgi işlem dedik... Bunların hepsi güzel ve hayatımızı kolaylaştıran olgular ama maalesef problem yaşamamıza engel olmuyorlar. İşte bu yüzden bu ay Canlı Yayınlarımızdan bir tanesini bu tür problem yaşayan kullanıcılara can simidi uzatan Veri Kurtarma Hizmetleri firmasına ayırdık. Burada gerek donanımsal bir arızadan dolayı diskleri çalışmayan kullanıcılara, gerekse de yanlışlıkla dosyaları silip bir türlü geri getiremeyen kullanıcılara can simidi uzatılıyor. Disk bozuksa laboratuvarda açılıp tamir edilip veriler okunuyor, dosyalar yanlışlıkla silinmişse dip köşe araştırma yapılarak kurtarılmaya çalışılıyor. İşte tüm bunların nasıl yapıldığını, veri kaybı yaşadığımızda hangi adımları atmamız gerektiğini konunun uzmanlarından öğrendik.

Oyunseverler için bir müjde

Ağustos ayında gerçekleştirdiğimiz Canlı Yayınlardan bir tanesi de en sonunda ülkemize de gelen Microsoft'un yeni oyun konsolu, Xbox One S'e ayrılmıştı. Microsoft'un yüzde 40 oranında küçülen ve yenilenen oyun konsolu Xbox One S, dünya ile aynı anda 2 Ağustos'tan itibaren Türkiye'de de satışa sunuldu. 2 Ağustos'tan itibaren Türkiye'de piyasaya sürülen olan Xbox One S'in çıkışı 2 TB'lık

Limited Edition sürümüyle oldu. Sizlere bu haberi sıcak sıcak verdiğimiz ve ekranlarınıza Xbox One S'in Türkiye lansmanını canlı canlı getirdik. Playstation cephesinde olup da Microsoft'un neler yaptığını merak edenleri ve halihazırda Xbox kullanıp hayatından memnun olan ancak ellerindeki oyun konsolunun yeni neslinin nasıl olduğunu öğrenmek isteyenleri ekran başına bekliyoruz.

IFA fuarını bizimle gezin

Teknoloji dünyasının kalbinin attığı, her zaman en son teknolojilerin, en son modellerin tanıtıldığı IFA fuarı bu yıl yine Berlin'de, 2-7 Eylül 2016 tarihleri arasında gerçekleşiyor. CHIP olarak editörlerimizle fuarı sizler için takip edecek ve en son gelişmeleri, en ilginç yeni ürünleri gün içinde fuar ziyaretimiz boyunca kesintisiz gerçekleştireceğimiz canlı yayınlarla sizlere ulaştıracacağız. Madem IFA'ya gidemiyorsunuz, o zaman IFA size gelsin dedik, her yıl olduğu gibi. Fuarı bizimle takip etmeyi unutmayın. 31 Ağustos tarihinden itibaren, yani dergimiz piyasaya çıktığı günden itibaren sizler Berlin'de olacağız ve basın için gerçekleştirilen ön lansmanları ve tanıtımları sizlerle buluşturacağız.

Tekrar nasıl izleyeceksiniz?

Canlı Yayınlarımızın tümünü tekrar tekrar izleyebileceğinizi biliyor muydunuz? www.chip.com.tr/canli sayfasına uğradığınızda, CHIP Online olarak gerçekleştirdiğimiz tüm Canlı Yayınların listesine ulaşabilir, istediğiniz tıklayıp izleyebilirsiniz. Gelecek ay CHIP Online Canlı Yayınlarının yeni atılımlarını ve sürprizlerini görüşmek üzere hoşça kalın, kendinize iyi bakın...



Ağustos ayında 3. canlı yayınımızı Samsung lansmanından gerçekleştirdik ve Note7'yi en yetkili ağızlardan en detaylı özellikleri ve sunacağı ilk defa açıklanan fırsatları sizlere ulaştırdık.



SEO Canlı Yayınlarımızda bu ay arama Crawl Bütçesini Optimize Ederek Arama Motoru Kaynaklarını Yönetmeyi, ardından da Türkiye ve ABD Pazarının SEO Yönünden Farklılıklarını mercek altına aldık.

BU SAYFADAKİ VİDEOLARI NASIL İZLEYECEKSİNİZ?

1) Akıllı cihazınızda halihazırda bir QR kod okuyucu varsa bunu kullanarak ilgili sayfadaki QR kodu okutarak hemen video izlemeye başlayabilirsiniz.

2) Eğer cihazınızda böyle bir uygulama yoksa Google Play ya da iOS Appstore'daki arama bölümüne "QR Code Reader" veya "QR kod okuyucu" yazdığınızda gelen uygulamalardan birini seçip yükleyebilirsiniz.

3) Uygulamayı çalıştırın ve sayfadaki QR kodu okutun. Eğer bu esnada uygulama size ne yapmak istediğini sorarsa linki açma komutu verin. Böylece ilgili videonun linkini göreceksiniz. Dilerseniz tam ekran yapıp daha rahat izleyebilirsiniz.

4) Cihazınızda izlediğiniz videoları GSM şebekesi üzerinden izlemeniz durumunda, veri akışının kullandığınız data tarifişi üzerinden gerçekleşeceğini hatırlatmak isteriz.

CHIPTechTalk

www.chip.com.tr/canli
adresinden izleyebilirsiniz

WLAN hızınızı ikiye katlayın



Bu yazıda adı geçen tüm
Windows programları
CHIP Cloud'da

Karmaşık web siteleri ve video stream'i PC ve cep telefonları için hızlı bir WLAN'a ihtiyaç duyuyor. **Daha fazla hız ve kapsama alanını eklemek çok zor değil** – veya yeni bir modem alabilirsiniz.

ERTUĞ AYDIN/CS



Modeminizin n-WLAN özelliğini
geliştirmeyi ac-WLAN destekleyen
bir çoklayıcı ile nasıl yapacağınızı
gösteriyoruz

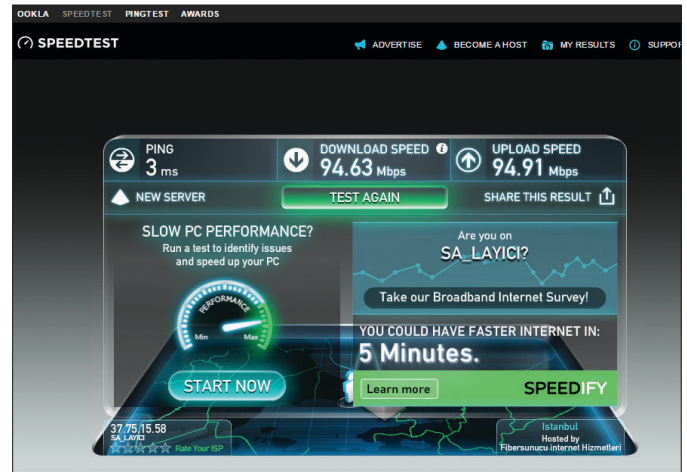
Çalışan bir WLAN neredeyse her evde var. Fakat yıllardır sessiz sakin çalışan modem, gittikçe artan sayıda cihaza daha yüksek miktarda veriyi yayıyor ve birçok sorunun temelinde o yatıyor. Sonuçta yavaş ve hatta yüklenemeyen web siteleri, kesilen videolar ve yavaş güncellemelerden başka bir şey çıkmıyor. Önce mevcut modeminizden maksimum verim almayı ve ardından daha yeni, uygun fiyatlı ve hızlı bir ac-WLAN modem seçmeyi anlatacağız. En iyi WLAN hizmeti, yeni özellikler ve maksimum güvenlik seviyesi yeni bir modemle birlikte geliyor – sayfa 29'dan itibaren en enteresan cihazları teste tabi tutuyoruz.

n-WLAN performans freni

Yaygın n-WLAN yedi yıl önce ortaya çıktı ve o zamanlar HD video stream etmek bir ütopyaydı ve web siteleri daha az kapsamlıydı. Transfer hızları tek haneli MB/s değerlerine düşebiliyor, özellikle de duvarlar ve mesafe bunu etkiliyor. Bu değerler hala DSL hızının altında – ve modern web hizmetleri için gerekli değerlerin de altında (sağdaki diyagrama bakınız). Burada problem, WLAN cihazların daha sağlam fakat daha yavaş transfer hızlarına dönmesi gerekmesi, özellikle de mesafe uzunsa ve engel çoksa. Bunun sizin için geçerli olup olmadığını test etmek için <http://hiztesti.turktelekom.com.tr/> veya speedtest.net gibi web sitelerini kullanabilirsiniz. Eğer burada WLAN konumunuza göre düşük

Basit ölçüm

Eğer WLAN bağlantısı hız testinde LAN kablo bağlantısından düşük bir hız veriyorsa, bir müdahale gereklidir



İhtiyacınız olan en düşük bant genişliği nedir?

Daha hızlı, daha iyi – bu WLAN için de geçerli. Fakat amacına bağlı olarak, başkaca optimizasyonlar için eğer bağlantınız bu değerlere ulaşıyorsa uğraşmanıza dahi değmez:

Web'de sörf
360p video
YouTube 720p
Netflix Full HD
Netflix UHD
Dosya işlemleri
(Vedekleme vs.)



değerler görürseniz, hele ki değerler kablololu bağlantıdan düşükse, bir müdahale gereklidir. Bazı ölçümlerden sonra, kablololu bağlantıda dahi hızınız İSS'nin belirttiği hızdan düşükse, ilk olarak internet hizmetini aldığınız firmayı arayın. jPerf bu anlamda biraz daha karmaşık bir yöntemle çalışıyorsa da sonuçlar hassas ve DSL hızından bağımsız. İki PC arasındaki veri bağlantısına dair ölçümleri yapabilen

yazılımı CHIP Cloud'da bulabilirsiniz. Eğer modeminiz WLAN destekli değilse veya WPA2 şifrelemesini desteklemiyorsa, o zaman upgrade kaçınılmaz, en azından WLAN kısmını sadece güvenlik sebeplerinden güncellemelisiniz (S.29) veya en iyisi tamamen yeni bir modem alın.

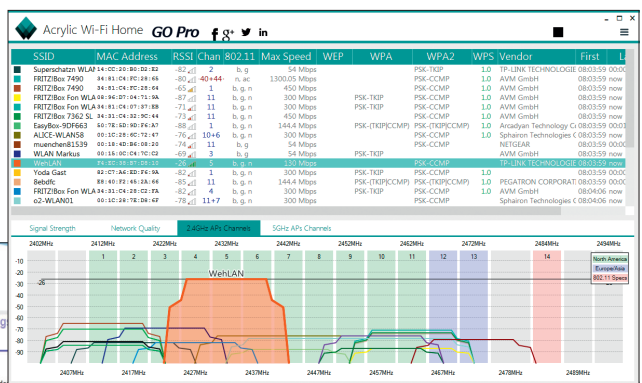
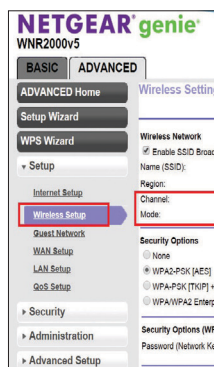
Eski WLAN'ı elden geçirin

Yeni donanım ile ilgili tavsiyelerimizi denemeden önce, eski bileşenlerin perfor-

Kanalı optimize etmek

Eğer WLAN geçici olarak yavaşlıyorsa, optimal olarak ayarlanan bir kanal ile verimini artırabilirsiniz. >En iyi kanal CHIP Cloud'da bulunabilen Acrylic Wi-Fi Home programından noktadan başlayın. »2.4/5 GHz APs Channels« menüsünde, kanalların işgal edilme seviyesini göreceksiniz (eğrinin yüksekliği). En iyi kanallar 1, 5, 9 veya 13 (2.4 GHz bandında), bu kanallarda WLAN "rekabeti" en az seviyede – Kanal 5 bu durumda en iyisi. >Ayarlar için, modeminizin arayüzünde kanalları bulup ile ayarı yapmalısınız.

Acrylic Wi-Fi uygulaması size kanalların diğer WLAN'lardan ne kadar etkilendiğini gösterecektir



En az işgal edilen kanalı seçebilirsiniz – 5. kanal, bunu modemin arayüzünden yapmalısınız

mansını optimize etmeyi denemenizi tavsiye ederiz: Modem ve ilgili bileşenler, merkezi bir yerde, üstü ve önü kapalı olmayacak şekilde yüksekçe bir yerde konumlandırılmalıdır. Modemin kanalını elle ayarlayıp diğer kaynakların kötü etkisinden kurtulmasına da destek Eğer bunlar bir sonuç vermezse, bazı ek donanımları satın almanız gerekebilir.

Çoklayıcıyı doğru kullanın

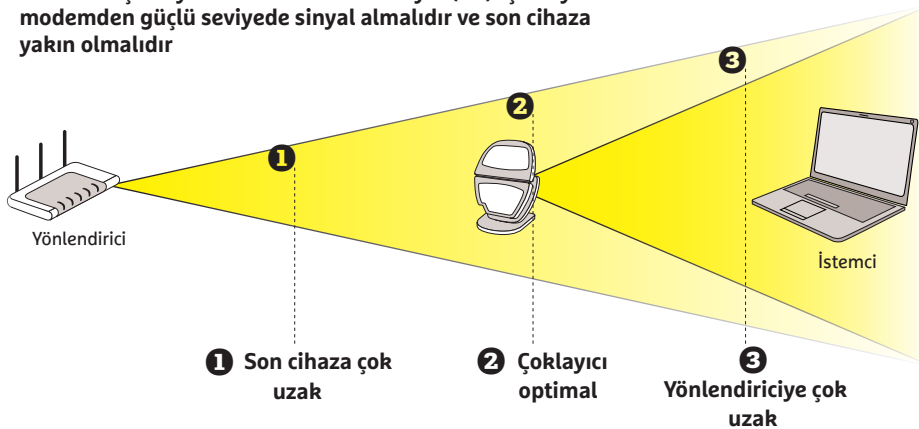
WLAN'ın menzilini artırmanın en kolay yolu bir çoklayıcı (tekrarlayıcı) kullanmaktır. Bu durumda, en iyi uyum ve performans için modem ve çoklayıcının aynı firma tarafından üretilmiş olması gerekir. Yine de, bir çoklayıcı bant genişliğini ikiye bölecektir, zira aynı bantta hem veri alacak hem de veri gönderecektir. Bazı modern cihazlarda bu sorunu aşabiliyor:

»Crossband mode« adı verilen modda (bazı markalarda, örneğin Netgear "Fast Lane" olarak da adlandırılıyor), çoklayıcı bir bantta veri almak diğerini ise veri göndermek için kullanarak tüm bant genişliğini kullanabiliyor. Ön şartı şu: Çoklayıcı 2.4 ve 5 GHz bandını (Dual Band) ve Crossband/FastLane'i desteklemeli.

Aynı şekilde ya yönlendirici, ya da istemci çift bant destekli olmalı ve her ikisi de en azından n-WLAN standardına sahip olmalı. Bu koşullar sağlandığında çoklayıcılar otomatik olarak en iyi bağlantı türünü seçecektir. Netgear cihazlarda bunu elle yapılandırmanız gerekebilir: Bunun için bu cihaza bağlı bir PC'den mywifiext.net adresini girerek tekrarlayıcının web arayüzünü açın ve eğer değiştirmediyse kullanıcı olarak "admin" ve şifre olarak da "pas-

En iyi çoklayıcı konumunu bulun

Hızı farklı çoklayıcı konumlarında deneyin (1-2). Çoklayıcı modemden güçlü seviyede sinyal almalıdır ve son cihaza yakın olmalıdır



Crossband teknolojili çoklayıcı

Aynı bantta çoklama: Tüm cihazlar aynı bantta çalışacak. Çoklayıcı aynı anda veri alıp gönderdiği için, veri hızı yarıya düşüyor



Crossband Repeating (Çoklama): Çoklayıcı bir banttan modem ile başka bir banttan ise son cihazla iletişim kuruyor. Bu tam hızı sağlıyor



Çoklayıcı veya extender

WLAN çoklayıcısına bir alternatif de (sağda) Powerline Extender'ları (yukarıda), bunlar LAN'ı elektrik prizleri ile taşıyor ve yeni bir WLAN kuruyor



En iyi yeri bulun

Çoklayıcı için en ideal konumu bulmak biraz zordur. Eğer son cihaza çok yakınsa, güçlü bir WLAN sinyali gösterecektir. Hız modemle çoklayıcı arasındaki bağlantı kötü olduğundan düşük olacaktır. Eğer çoklayıcı modeme çok yakınsa, bağlantı yine yavaş olabilir hatta bazen hiç sağlanamaz – veya mesafe çoklayıcı sinyalini zayıflatacaktır. Çoklayıcı için deneme yanılma yöntemi ile en iyi konumu bulmanızı tavsiye ederiz.

n-Router'a ac-WLAN

Eğer n-WLAN modeminizin çalışmasından memnunsanız ve sadece yeni ac-Standartına geçmek istiyorsanız, çoklayıcı daha ucuz ve basit bir çözüm olacaktır.

Fakat bunun »Access Point« olarak ayarlanması gerekir, yani sadece bir WLAN

1a

Çoklayıcıyı
LAN bridge
modunda
kullanın

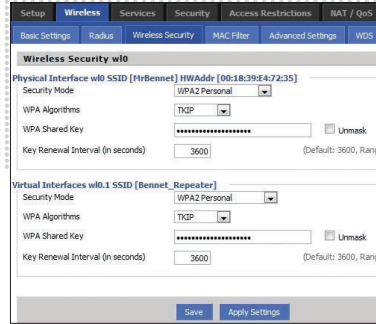
Çoklayıcının web
arayüzünde, "LAN
Bridge" modunu
seçin



1b

Çoklayıcı WLAN
ayarını yapın

Çoklayıcının WLAN'ına (2.4 ve 5
GHz) bir isim ve şifre belirleyin



2

Kablo ile bağlanın

Modemdeki boş bir portu
kullanın ve kabloyla bağlantı
yaparken, yüksekte ve önü
açık halde tutun

erişim noktası olarak ayarlanması. Bu tip bir ac-çoklayıcıyı modeme bir LAN kablosu ile bağlayın, ayarı yapın ve modemin WLAN özelliğini kapatın. Bunu size adım adım göstereceğiz.

1 LAN bridge olarak çoklayıcı

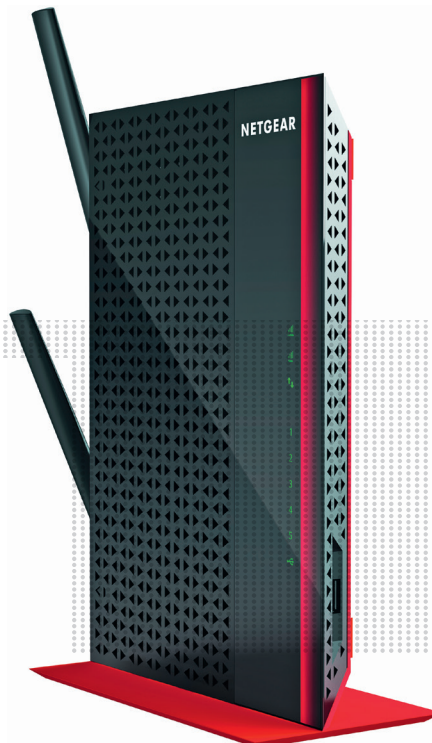
Çoklayıcının WLAN şifresini not edin (arka taraftaki etikette yazar). Çoklayıcının (modeme bir LAN kablosu ile bağladıktan sonra) adaptörünü bağlayın ve WPS tuşuna 15 saniye kadar basılı tutup, onu resetleyin. Power ve LAN LED'leri yanınca, bir bilgisayardan WLAN'a bağlanın ve daha önce not ettiğiniz şifre ile bağlantıyı kurun. Çoklayıcının arayüzüne ulaşın ve gerekliyse yeni bir arayüz şifresi belirleyin. Gelecek sayfada, »LAN Bridge« menüsüne girin (1a) ve burada çoklayıcının WLAN'ın adını ve şifresini belirleyebilirsiniz (1b).

2 Bağlayın ve yükleyin

Çoklayıcınızın LAN portunu modeminizin boş bir portuna bir LAN kablosu ile bağlayın. Bir üçlü priz ile çoklayıcıyı yüksekte bir yere, örneğin bir rafa, koyun ve önünün açık olmasına, rahatça sinyal yayabilmesine dikkat edin.

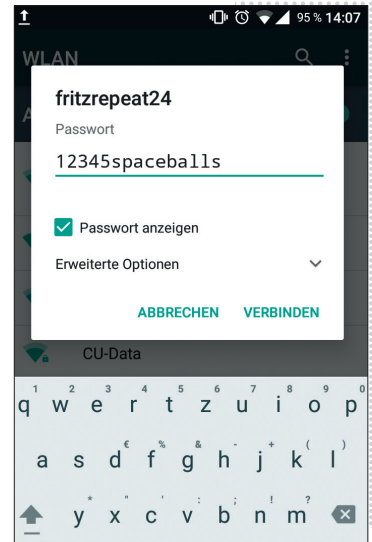
3 Modemin WLAN'ını kapatın

Eğer çoklayıcınız modeme yakın bir yerde ise, modemin WLAN özelliğini kapatın ki sinyal karışmaları yaşanmasın. Bunun için her modemde başka isimlerle yer alan ayarları kurcalamalı ve kablo-suz ağ yayım özelliğini kapatmalısınız.



Donanım alternatifi: Erişim noktası gerekli

Ancak LAN portu olan ve Access Point özelliği olan modeller burada belirtilen modellere uygundur. AVM modellerinin haricinde, Netgear EX 6200 (foto.) ve EX 7000 modemler işi görüyor. Bunlar bu amaca özgüler ve büyük antenlere ve birden çok LAN portuna sahipler



4

Son cihazlar

Tüm cihazları
çoklayıcının
WLAN'ına bağlayın

Eğer uzun bir kablo ile ek bir Access Point olarak çoklayıcı kullanacaksanız, modemin WLAN'ını açık bırakabilirsiniz.

4 Cihazları yeniden ayarlayın

Artık tüm son cihazları, mümkünse de 5 GHz bandında, çoklayıcının WLAN'ına bağlamalısınız. Eğer çekim düşükse veya hız düşükse, cihazların ve çoklayıcının konumunu değiştirmelisiniz, ayrıca 2,4 GHz bandının da bazı durumlarda daha iyi performans verebileceğini unutmayın



ac-WLAN-Adapter	Asus USB-AC56 AC1200	FritzWLAN Stick AC 860	TP-Link Archer T4U AC1200	Asus PCE-AC56	Intel Wireless-AC 7260
Fiyatı (yak.)	45 Euro	45 Euro	30 Euro	55 Euro	25 Euro
Bağlantı	USB 3.0	USB 3.0	USB 3.0	PCIe x1	PCIe Mini Card
Transfer hızı n/ac*	300/867 MBit/s	300/867 MBit/s	300/867 MBit/s	400/867 MBit/s	300/867 MBit/s
Özel fonksiyonlar	Harici anten	Kolay ayar imkanı	–	PC kullanımı için anten kullanımı	Laptoplar için gelişmiş kart

* nominal

Cihazları ac-WLAN ile donatın

Hızlı ac-WLAN, sadece ac-uyumlu son cihazlarla uyumlu ve bu son model cihazların çoğunda var. Eski model tablet ve akıllı telefonları upgrade etmek mümkün değilse de, PC ve laptoplar için bu mümkün: ac adaptörleri ile, ki bunlar USB 3 veya PCIe ile bağlantı kuruyorlar (bknz. yukarıdaki tablo). En basit çözüm USB: Üreticinin verdiği sürücüyü ve yazılımı yükleyin, kartı bağlayıp ayarını yapın, mevcut WLAN'ı devre dışı bırakın (bir donanım değişikliği ile veya »Control Panel | Network and Release Centre | Adapter Settings« yolunu izleyip »Deactivate« seçeneğini seçin. USB diskler masa üstü PC'ler için en mantıklı yöntem, zira bunları bir USB uzatma kablosu ile kayıpsız bir şekilde konumlandırabilirsiniz. PCIe kartların harici antenleri

oluyor ve sinyal karışmasını engelleyen uzatma kabloları genelde nadir, ayrıca bu kartların performansları testlerimizde istikrarsız sonuçlar ortaya koydu. Meraklılar eğer mümkünse n-WLAN kartlarını ac-upgrade kartı Intel Wireless-AC 7260 ile değiştirebilirler, laptopta – eğer bilgisayarın bir 5 GHz'lik anteni varsa ve BIOS'ta laptopunuz için uygun bir ayar varsa, bunları internetten bulabilirsiniz.

Yeni bir modem almaya hazırlanmak

Eğer modeminizi bir ac-modeli ile değiştirmek istiyorsanız ve yüksek performans ile özelliklerinden faydalanmak istiyorsanız, size gelecek üç sayfada 200 Euro'ya kadar fiyatı olan ac destekli modemleri tanıtacağız. Tek bir hususa dikkat edilmeli – özellikle de internet servis sağlayıcı size belli bir modemi kullanma-

yı zorunlu kılıyorsa. Bu durumda, servis sağlayıcınızla iletişime geçmeli ve durumu açıklığa kavuşturmalısınız. Sonuç olarak, bir ADSL modemi seçmeli ve erişim verisini girmelisiniz.

Eğer telesekreter veya benzeri ek özellikler istiyorsanız, seçenekleri hala var.

Eğer bir kablo veya ADSL modem kullanıyorsanız, bunları her cihaza bağlayabilirsiniz. Bir diğer seçenek ise, yeni modemi bir tür çoklayıcı gibi kullanmak, bir Access Point olarak evdeki ağda kullanmak – veya yeni bir ağ açın.

Eski bir cihazı yenisiyle değiştirmek istiyorsanız, çoğunlukla eskisinin ayarlarını export edebilir (verebilir) ve bunu daha sonra yeni yönlendiriciye import edebilirsiniz (alabilirsiniz). Yeni yönlendiricinin kurulumunda önceki sayfalarda anlatılan ipuçlarını uygulayabilirsiniz.

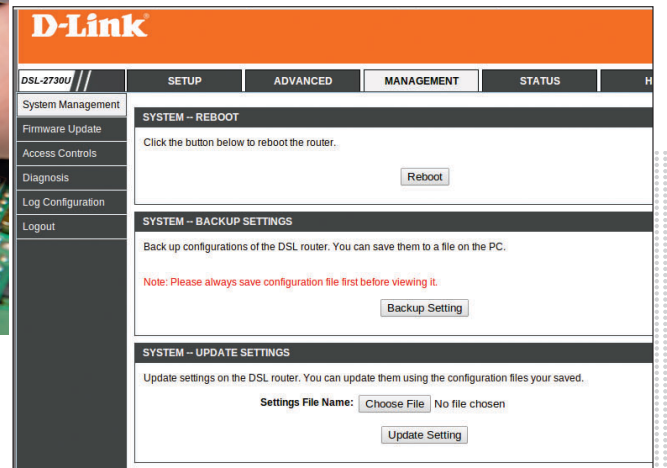


ac'ye geçin

Meraklıları uygun laptopları ac-WLAN kartı Intel Wireless-AC 7260 ile donatabilir

Modem ayarlarını aktarmak

Eski yönlendirici modellerinde »Sistem / Yedekleme« altında tüm ayarları yedekleyebilir ve yeni cihazda yükleyebilirsiniz



Hızlı WLAN modem

Bazen en iyi tavsiyeler bile işe yaramayabilir. Yeni bir ac-modem bu durumda en iyi çözümdür. Biz size 200 Euro'ya kadar fiyatları olan modemleri tanıtacağız

ERTUĞ AYDIN / JG

WLAN modem üreticileri genelde pervasız davranıyorlar. Kutusunda 1900, 3100 veya 5300 MB/s gibi tamamen fantezi ürünü hızların yazmadığı bir model neredeyse yok. Alıcılar bu teorik değerlerin neredeyse hiç bir zaman alamayacakları hızlar olduğunu bilmeliler. Bu durum bizim test ettiğimiz yedi ac-WLAN modem için de geçerli. Bu yedi cihazın fiyatları 200 Euro'ya kadar çıkıyor ve hepsi TOP 10 listemizde.

Dual band sayesinde hız artışı

Hızlı bir WLAN için ac-modem alıyorsunuz. Bu yüzden, testimizde performans değerlendirmelerine ve farklı senaryoları denemeye çok önem verdik. Test laboratuvarında, bir yandan optimal şartlar altında veri transferini ölçümledik – istemciler doğrudan WLAN yönlendiricinin yanında bulunuyordu. Artık kimse direkt modem yanına oturmuyor, bu yüzden de pratik benchmark yazılımları kullanarak modeme olan konumunuzu test etmeli ve uygun yeri bulmalısınız. Fakat hangi ölçüm metodunu kullanır-

sak kullanalım, biz WLAN standartları 802.11ac ve 802.11n'in teorik hızlarının yakınına bile gelemedik. Tüm yedi ac modemlerin simültane çift bandı var, yani aynı anda 2,4 GHz ve 5 GHz frekanslarını kullanabiliyor ve paralel olarak da kullanabiliyor. Teorik olarak, 150 MB/s hızı 2,4 GHz için ve 433 MB/s 5 GHz için mümkün. Bizim test ettiğimiz cihazlar bu 3 ila 4 veri akımını maksimum teorik akış olan, 2,4 GHz için 450 ila 600 MB/s ve 5 GHz için 1300 ila 1733 MB/s seviyesinde kullanabiliyor. Synology RT1900AC testimizde 658 MB/s hızı ile download kategorisinin lideri oldu. FritzBox 7490 ise 519 MB/s hızı ile bu alanda sonuncu oldu. Diğer cihazlar yaklaşık 600 MB/s seviyesindeydi, sadece D-LINK DIR-890L 530 MB/s seviyesi ile FritzBox ayarındaydı. Upload alanında ise, yani modemden veri gönderme anlamında, sıralama değişiyor: Bu anlamda, TP-Link Archer C9 AC1900 621 MB/s ile zirvede, ardından 612 MB/s ile Synology geliyor. AVM yine 417 MB/s ile gerilerde kalıyor. Diğer cihazlar kesinlikle daha yavaşsa da yaklaşık değerleri 500 MB/s seviyesinin üs-

tünde.

Fakat bu maksimum değerlerin ötesinde kullanıcılar için enteresan olan, ortalama veri akışından ne bekleneceği hususu. Optimal şartlar altında, Synology modem en hızlısı. Hızlı bir ac-destekli cihazda, hızı 463 MB/s, ardından 454 MB/s ile Netgear R6400 geliyor. D-Link haricinde, diğer modemler de 400 MB/s barajının üstünde. Daha yavaş bir n-cihazla yapılan testler modemin konumunun performansını ne derece etkilediğini gösteriyor: D-Link birden 358 MB/s ile yukarı çıkarken, tam aksine, FritzBox 176 MB/s hıza düşüyor (bkz. 31. sayfadaki tablo).

Pratikteki fark

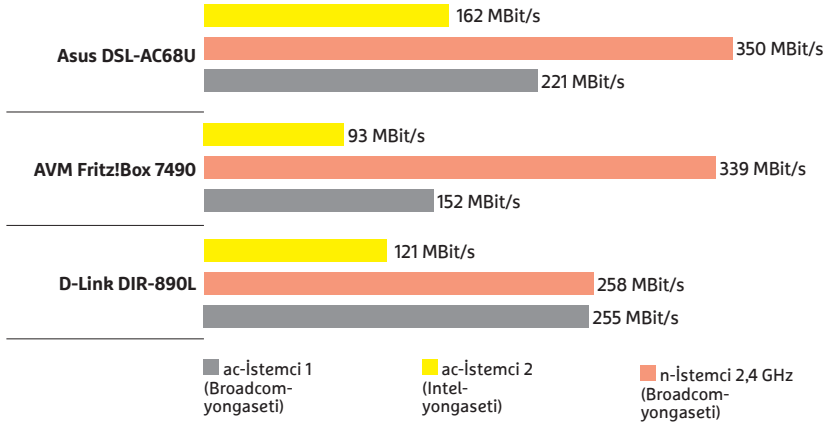
Bir kez daha, testte aradaki engel sayısını artırınca işler değişti, biz burada net bir ayırım yaptık. Beklenildiği gibi veri akışında düşme yaşandı. En iyi performansı TP-Link 369 MB/s ile verdi, testin kazananı Asus DSL AC68U bile 350 MB/s hıza ulaşabildi, Netgear 349 MB/s ile ardından geldi. FritzBox bile 339 MB/s gibi bir hıza ulaşabildi.

Tüm WLAN modemler hızlı bir ac son



Download'ı pratik şartlar altında değerlendirme (modemi göremediğimiz bir yerden)

Pratik değerlendirme testlerinde, veri akışındaki fark iyice bariz hale geliyor. Hızlı bir ac-cihaz uyumluluk sorunu yaşayabiliyor.



cihaz olan Asus PCE-AC68 ile sorun yaşad. Bu tür kayıpları kapatmak için, WLAN transfer hızlarını artırıyorlar. Bu veri hızının 14 MB/s gibi çok düşük değerlere düşmesi anlamına geliyor

Doğru WLAN modemi seçmek

Hız doğru modemi seçerken önemlidir ama tek kriter de değildir. Biz özellik ve kullanımı en az performans kadar ciddiye aldık. Talep edilen özellikleri belirlemek bize çok fazla seçeneği azaltmamıza yardımcı oldu.

Örneğin, eğer evde az sayıda cihazınız varsa, bu durumda basit bir WLAN modem size yetebilir. Test edilen cihazlar arasında, Asus ve FritzBox bu anlamda öndeler. Diğerleri için durum biraz farklı.

Eğer modemde VoIP ile telefonlaşma veya DECT telefon sistemi olmalı diyorsanız, Asus bu ihtiyacı karşılar. Bu pratik fonksiyon FritzBox 7490'da var. Özellikler arasında bazıları öne çıkıyor, örneğin modemde en azından simültane dual bant olmalı, yani WLAN hem 2.4 hem de 5 GHz seviyesinde çalışmalı. Bu anlamda test ettiğimiz tüm cihazlar bunu yapabiliyor.

liyordu, D-Link modem ise biraz daha ileri giderek triband desteği sunuyor (bkz. alttaki kısım) bu üç yayın modülü anlamına geliyor (2x5 GHz ve 1x2.4 GHz). Bu bir kablosuz ağda birden çok sayıda WLAN cihaz kullanıyorsanız ciddi bir avantaj sağlar. Bu da önemli: WLAN modemler 5 GHz aralığında tüm kanal bant genişliğini desteklemeli. TP-Link modem de dahil tüm cihazlar, ki bu model sadece 36 ila 48 kanallarını kullanıyor, bunu yapabiliyor.

Ön tanımlı güvenlik

Güvenlik WLAN için her zaman önemlidir. Burada ön tanımlı her ayar, cihaz için bir artıdır zira her kullanıcı bu gelişmiş ayarları bilemez veya bunlarla uğraşmak istemiyor olabilir. Bu ayarlar her modemde farklı isimlerle yer aldığından iş daha da karmaşık bir hale geliyor. Burada testin kazananı ASUS WPA2 desteği vermemesiyle bizi şaşırttı. Sadece dört modemde WPA2 şifre özelliği var ve bu anlamda tam puan alıyorlar: AVM, Zyxel, D-Link ve TP Link. Tüm modemlerde misafir ayarı var yani ağa bağlanmasına izin verdiğiniz kişiler sadece internete erişebiliyor, dahili ağdaki cihazlara, NAS gibi, erişemiyorlar.

Tecrübeli kullanıcılar için ek seçenekler

Tecrübeli kullanıcılar için gelişmiş seçenekler de önemlidir. Eğer modem NAS

Triband ve MU-MIMO: WLAN için yeni veri hızları

Triband ve MU-MIMO gibi en son teknolojiler (Multi-User-Multiple-Input-Multiple-Output) belki son cihazı daha hızlı hale getirmez ama veri akışını artırır. Bu modemler, yeni kablosuz teknolojileri ile hala yaklaşık 200 Euro fiyatındalar.



Asus'un Triband modemi iki cihazı iyi seviyede veri ile besliyor

	Asus RT-AC3200	TP-Link Archer C9 AC1900
İstemci 1 Upload/Download	247/351 MBit/s	194/230 MBit/s
İstemci 2 Upload/Download	271/324 MBit/s	162/196 MBit/s

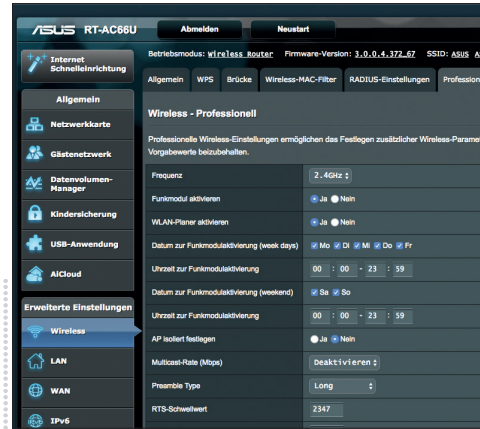
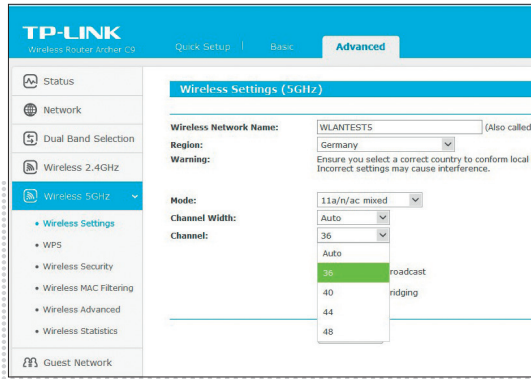
>**Triband:** Sıradan iki radyo modülü kullanmak yerine, Triband modemlerde üç modül bulunur. Bu nedenle, cihazlarda iki adet 5 GHz bandında ve bir 2.4 GHz bandında çalışan kanal var. Öne çıkan husus: Hızlı ve yavaş WLAN cihazlar farklı radyo ağlarına otomatik biçimde yönlendiriliyor. Bu nedenle, her cihaz için maksimum akış etkilenmiyor ve yavaş WLAN cihazlar, örneğin eski tabletler veya e-kitap okuyucular yavaş kalmıyor. Testteki en hızlı WLAN modemle kıyaslanınca, triband modem Asus RT-AC3200 iki cihazı tam hızda bağlayabiliyor (bkz. soldaki tablo).

>**Multi User-MIMO:** Bu yeni teknoloji ancak cihazlar ondan tam anlamıyla faydalanınca tam anlamıyla performans veriyor. Ancak bu durumda modem, her birine sırasıyla göndermek yerine birden çok cihaza aynı anda veri gönderebiliyor. Bu durum da geçerli: Veri akışı her cihaz için artmıyor. Fakat WLAN'da birden fazla



cihaz kullanıyorsanız, evde durum genelde böyledir, genel veri akışı artar. Bu gerçekten de işe yarıyor – fakat uygun donanımın mevcut olması zorunlu: Biz testlerimizde yüzde 48'e kadar artmış veri transferi ile karşılaştık. Fakat iki adet kısıtlama da var: MU-MIMO sadece modem-cihaz arası çalışıyor ve mesafe kısa ise. WLAN modem uzak mesafelerde MU-MIMO'yu kapatıyor.

Tek WLAN modem olarak, TP-Link 36 ıla 48. kanalları kullandırıyor



Ayarlar

Modemlerin WLAN ayarları biraz karmaşıksa da, testin kazananı Asus'un ara yüzü biraz daha basit (aşağıda)



ile bağlantıyı kolayca kuruyorsa, ki bu bağlı bir sabit disk veya basit bir USB disk olabilir. Tüm cihazlarda NAS özellikleri ve NTFS veri taşıyıcılarına erişim özelliği var. Açıklanamaz şekilde, D-Link modemden baskı için yazıcı bağlantısı vermiyor.

Diğer tüm cihazlar USB yazıcılarla bağlantıyı sorunsuz sağlıyor.

Bu tür ufak detayları modem seçerken

göz ardı edebilirsiniz. Bu nedenle, dört adet GB Ethernet portlu cihazlar standartsa da sadece FritzBox ve Zykel iki adet hızlı USB 3.0 bağlantı sunuyor. WPS, WLAN On-Off ve Reset düğmeleri de oldukça pratik.

Testin kazananı Asus ise herhangi bir anlamda zayıflık göstermiyor. Neredeyse aynı seviyede olan Netgear ise biraz daha düşük seviye özellikler sunuyor.

Fakat mesele sadece performanssa, sonuncu sıradaki TP Link en iyi seçenek. Ve FritzBox WLAN modem ve DECT bazlı tek cihaz.

yorum@chip.com.tr



ac-Router Testte	1. Sıra Asus DSL-AC68U	2. Sıra Netgear R6400	3. Sıra AVM FritzBox 7490	4. Sıra Synology RT1900AC	5. Sıra D-Link DIR-890L	6. Sıra Zykel NBG6816	Sıra 7 TP-Link Archer C9 AC1900
Fiyatı (yak.)	160 Euro	125 Euro	200 Euro	145 Euro	200 Euro	180 Euro	115 Euro
Toplam puan	93,4	93,4	92,1	90,8	84,5	84,3	82,6
Özellikler (%30)	92	83	100	81	89	85	78
Performans (%30)	94	99	83	91	79	76	100
İşlevsellik (%30)	96	97	98	100	84	92	68
Kurulum ve ayarlama (%10)	90	96	76	91	91	84	88
TEKNİK VERİLER VE ÖLÇÜM DEĞERLERİ							
2,4 GHz/5 GHz/Dualband	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/ Triband	●/●/●	●/●/●
Maks. teorik hızlar n/ac-WLAN	600/1.300 MBit/s	450/1.300 MBit/s	450/1.300 MBit/s	600/1.300 MBit/s	600/1.300 MBit/s	600/1.733 MBit/s	600/1.300 MBit/s
Maks. ölçülen veri transferi Download/Upload	598/584 MBit/s	625/547 MBit/s	519/417 MBit/s	658/612 MBit/s	530/511 MBit/s	591/529 MBit/s	608/621 MBit/s
Pratik şartlar altında download ac-Cihaz 1/2/n cihaz	404/391/217 MBit/s	454/379/217 MBit/s	405/310/176 MBit/s	463/384/218 MBit/s	386/346/358 MBit/s	429/310/322 MBit/s	424/357/217 MBit/s
Pratik şartlar altında download ac-Cihaz 1/2/n cihaz	162/350/221 MBit/s	171/349/221 MBit/s	93/339/152 MBit/s	152/285/220 MBit/s	121/258/255 MBit/s	14/250/234 MBit/s	170/367/219 MBit/s
5-GHz frekans kanalları 36-48/52-64/100-140	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/○/○
Dynamic Frequency Selection	●	●	●	●	●	●	○
WPS/WLAN On-Off/ Cihazdan reset	●/●/●	●/●/●	●/●/○	●/●/●	●/○/●	●/●/●	●/●/●
Gbit-LAN/100-MBit-LAN	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0
USB 3.0/2.0	1/0	1/1	2/0	1/0	1/1	2/0	1/1
DSL-Modem/Vectoring	●/●	○/○	●/●	○/○	○/○	○/○	○/○
DECT Telefon sistem	○	○	●	○	○	○	○
Güç sarfıyatı Standby/Veri transferi	14/16 Watt	10/14 Watt	7/9 Watt	11/13 Watt	12/16 Watt	8/12 Watt	10/14 Watt
WPA2/ Aynı WLAN tuşu	○/○	●/○	●/●	●/○	●/●	●/●	●/●
Misafir erişimi / Zamanlama tuşu	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/○
NAS Fonksiyonu/Yazıcı sunucusu	●/●	●/●	●/●	●/●	●/○	●/●	●/●

■ Zilve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) ■ Tavsiye edilmaz (44-0) ● var ○ yok
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)



Nadella'nın Microsoft planları!

Windows ile işler iyi gitmiyor. Microsoft çalkalanıyor. CEO Satya Nadella ise yazılım devini kurtaracak manevralar yapmak istiyor. Bu konuda alışılmamış yardımcılara güveniyor.

CEM ŞANCI / BH

Bu günlerde, Redmond'daki Microsoft merkezinde pek çok şey oluyor. Hatırlayacaksınız kısa süre önce Microsoft, dünyanın en büyük kariyer sosyal ağı LinkedIn'i 26,2 milyar dolar ödeyerek satın aldı. Ayrıca, Windows 10'a ücretsiz geçiş süreci de sonlandı ve Microsoft'un rakamlarına göre şu anda 300 milyondan fazla cihazda Windows

10 çalışıyor. Ancak bu Microsoft için yeterli değil. Şirketin gerçek hedefi ilk iki üç sene içinde 1 milyar kullanıcıya ulaşmaktı. Ücretsiz güncellemede bile bu rakamın yarısına ulaşamamış olmak bir tür hayal kırıklığı sayılabilir. Öte yandan güncelleme yapan çoğu kullanıcı Windows 10 konusunda şikayetler dile getiriyorlar ve işletim sistemini bir tür fidyeye

yazılımı gibi görüyorlar. Ancak Microsoft'un insanları mağdur etmek üzere bir planı yok. Aslında şirketin asıl amacı, alışılmış iş modelini değiştirmek ve daha önce denenmemiş bir modeli oturtmak. Bu sayede Google ve Facebook gibi Silikon Vadisi devleri karşısında hayatta kalma şansına ulaşmayı umut ediyor. Microsoft'un rakipleri çoktan Web, mobil ve sosyal medya alanında tahtları ele geçirmiş durumdalar. Peki Microsoft rakipleri karşısında nasıl hayatta kalacak?

Microsoft CEO'su Satya Nadella bu soruya cevap vermek için iki buçuk yıldır çalışıyor ve aslında çok net bir planı var. Microsoft'u bugün bildiğimiz yapısından kurtarıp yeni bir şirkete dönüştürmeyi başarsa planını gerçekleştirebilecek. Ancak dev bir şirketin bu kesin manevraları yapabilmesi çok kolay bir iş değil.

Akıllı telefon cehennemi!

İki önemli rakam Microsoft'un büyük derdini anlatmaya yardımcı oluyor. 2011'den beri PC satışları toplamda %20 oranında düştü. Mobil alanda ise bu Windows telefonları 2016 yılı ilk çeyreğinde toplam 2,4 milyon adet satıldı. Bu



“Windows ticari ortaklarımız için bir platform olacak!”

Terry Myerson

Microsoft Windows Departmanı, Başkan Yardımcısı

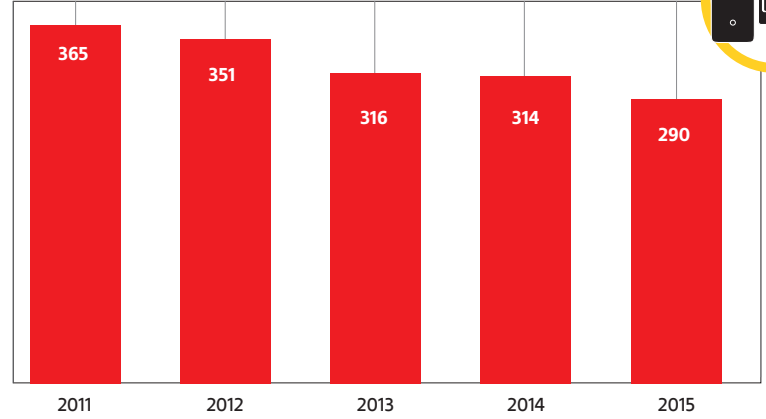
da Microsoft'un mobil işletim sisteminin pazar payının %0,7'de kalması anlamına geliyor.

Eğer bir karşılaştırma yapmak gerekirse, aynı dönemde Android'in pazar payı %84 olarak gerçekleşti. Bu kabus gibi rakamlar Microsoft'un artık işletim sistemi satmak konusunda başarısını kaybettiğini ortaya koyuyor. Üstelik Android'in ortaya çıkması ile Windows Phone'un ortaya çıkışı hemen hemen aynı dönemlere denk geliyor. Ayrıca Android'in gerçek başarısı, ücretsiz bir işletim sistemi olarak donanım üreticileri için daha fazla kar marjı yaratıyor olmasında saklı. Bu da Google'ın yazılım pazarında oyunun kuralını değiştirmesinin resmi olarak kabul edilebilir. Bugün artık işletim sistemi satışından para kazanmak mümkün değil. İşletim sistemleri sadece para kaynağı oluşturan diğer servisler için bir platform olarak kullanılıyor. Bu kuralı da piyasaya getiren şirket Google oldu ve bunu en iyi kullanan da o. Dolayısıyla erişim artık her şey anlamına geliyor. Ne kadar çok kullanıcıya erişirseniz, o kadar çok gelir yaratabiliyorsunuz. Microsoft'un Windows 10 için ücretsiz yükseltme vermesinin nedeni de bu. Bu hareket aynı zamanda Microsoft'un gelecekteki iş modelinin nasıl değiştiğini gösteren bir işaret. Kısa süre öncesine kadar ücretsiz yazılım, ücretsiz Windows denilince küplere binen, işletim sistemini ücretsiz kullanmaya kalkanları polis baskınları ile yakalatan Microsoft bugün artık işletim sistemini kendisi ücretsiz olarak dağıtıyor. Bu aslında teorik olarak, ücretsiz Windows dağıtımı değil de eski sürümlerin ücretsiz güncellemesi olarak gerçekleşiyor ol-

PC satışları dibe gidiyor

2011'den beri PC ve Laptop satışları 75 milyon adet azaldı. Microsoft için bu, Windows sistemini çalıştıracak %20 daha az bilgisayar demek.

Dünya çapında satışlar: Milyon adet



sa da artık herkes kısa süre sonra Windows'ların tamamen ücretsiz olacağını tahmin ediyor. Çünkü rakibi Google, miyarlarca kullanıcıya dağıttığı ücretsiz sistemler üzerinden gösterdiği reklamlar veya kullanıcıları ürün satın almaya yönlendirerek kazandığı paralarla, Microsoft'a da örnek oluyor.

Bu yeni model gereği, Windows 10'da yakında daha fazla reklam alanı da görebiliriz. Elbette Microsoft'un ücretli özel bir kurumsal Windows versiyonu da bulunacak ve bu Windows'ta reklamlar bulunmayacak ancak ev kullanıcıları ücret ödmeden kullanabildikleri Windows'ta reklamları görerek Microsoft'a para kazandıracak.

Microsoft'un bu yılki geliştiriciler konferansında konuşan Windows başkan yardımcısı Terry Myerson'a göre,

Windows artık ticari ortakların ve geliştiricilerin yeni müşteriler kazanması için kullanılacak bir platforma dönüşecek. Bu amaçla Uber, Starbucks, Disney gibi gruplarla iş birliği yaparken, Facebook ile ortaklıklarının da altını çiziyor. Bu sayede Windows, sosyal medyaya en uyumlu işletim sistemi olmakla kalmayacak, Instagram, Messenger ve Facebook uygulamaları da Windows altında tek bir uygulamada birleşecek. Facebook kendi Audience Network'ünü de Windows geliştiricileri için özel bir arayüz üzerinden sunacak.

Bu işbirliği elbette, Facebook'ta reklam veren 3 milyon şirketin Windows 10 kullanıcıları için de uygulamalar geliştirmesine neden olacak. Bu gelişme, Microsoft için reklam geliri elde etmekten daha önemli çünkü bu sayede Cortana ve Of-



Windows 10, bir aylık ücretsiz Office 365 aboneliği ile geliyor ancak ücretsiz dönem bitince kullanmaya devam etmek için ödeme yapmak gerekiyor.

fice 365 gibi gelir getiren servisler de yeni kullanıcılar kazanacak.

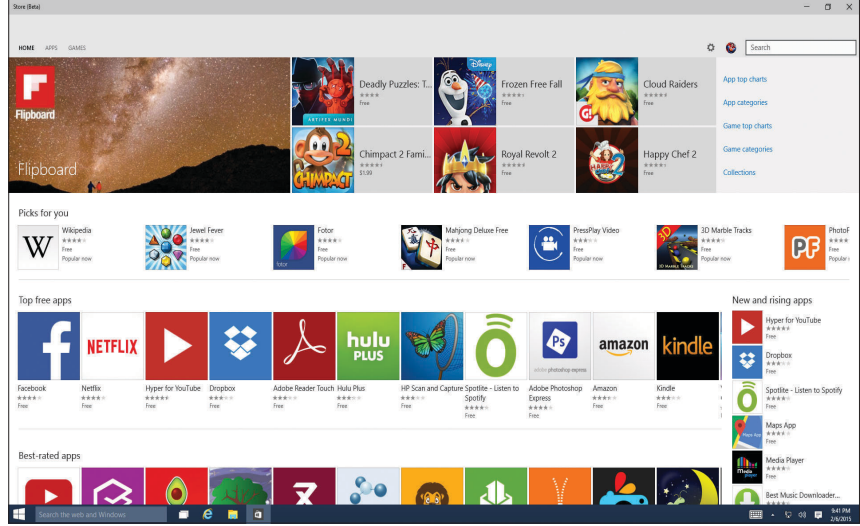
Windows 10'a güncelleme yapanlar için bir aylık ücretsiz Office aboneliğinin verilmesi de sürpriz değil. Bu ücretsiz 30 gün geçtikten sonra Office uygulamalarını kullanmaya devam etmek isteyenler yıllık 100 Euro civarında abonelik ücreti ödeyecekler. Microsoft'un gözlerinde dolar işaretlerinin parlamasına neden olan bir fırsat bu. Office yazılımlarının bir bilgisayar için satılan yazılım paketinden kişisel hesaplara bağlı Cloud servisine dönüşmesi ise henüz çok yeni.

Microsoft'un bir diğer planı da uygulamaların tüm cihazlar için müsait olması. Office gibi Microsoft servislerini satın alan bir kullanıcının bunu mümkün olduğunca çok cihazda çalıştırabilmesi isteniyor. Bu cihazların arasında iOS ve Android cihazları da var. Microsoft böylece Android ve iOS'a karşı resmen atağa da geçmiş durumda. Outlook'un akıllı saat versiyonu sayesinde akıllı saat kullanıcıları üreticilerin e-posta uygulaması yerine saatlerine Outlook'u kurabiliyorlar.

Office için büyük veri

Uygulamaların yanında Office için Microsoft'un planları arasında Büyük Veri de yer alıyor. Microsoft'un "Office platformu" olarak isimlendirdiği yeni stratejisi ile büyük şirketlerdeki geliştiriciler ve kurumlar, yakın gelecekte çalışanların Office yazılımları ile oluşturduğu büyük veriye erişim sağlayabilecekler. Microsoft Graph arayüzü ile bu verileri çeşitleri uygulamalara entegre edebilecekler. Bu veriler aynı zamanda Office yazılımları içinde de reklam için kullanılabilir. Firmalar artık Word veya Excel uygulaması içinden kullanıcılara ulaşabilecek.

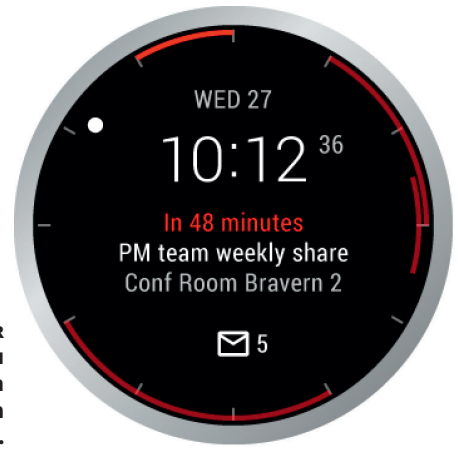
Yaz ayları yaklaşırken, ofisinize gidip çalışmak için Excel'i açtığınızda, "yaz yaklaşıyor, tatilinizi satın aldınız mı?" şeklinde bir otel reklamı ekranın kenarında gözünüze çarpabilecek. Outlook içinde Starbucks reklamları, Word içinde havayolu şirketi reklamları karşınıza çıkabilecek. Microsoft kime ne reklam göstereceğini yine büyük veri sayesinde. Sürekli kafelerden, mobil lokasyonlardan online olduğu, Office uygulamasına bağlandığı görülen birine Starbucks reklamları gösterilebilecek veya devamlı başka şehirlerden ve ülkelerden bağlantı yapan birine havayolu reklamları çıkabilecek. Öte yandan dijital asis-



Şirketler için arka kapı

MS uygulamalarında arka kapı: Microsoft Windows 10'da çalışacak ofis uygulamalarında reklam verenlerin kullanıcılara doğrudan ulaşmasına izin verecek.

Microsoft'un Outlook servisi, Android akıllı saatler ve benzer cihazlarda da çalışmak üzere yeniden konumlandırılıyor.



tan Cortana da bu yeni sistemi yapay zeka ile destekleyecek.

Cortana, kullanıcının çalıştığı her anda, her cihazda yanında olacak. Kullanıcının masaüstü PC'sinde, laptopunda, Android veya iOS cihazlarında da Cortana kullanıma hazır olacak. Böylece gerçek anlamda, dijital bir asistan olarak sürekli sahibini takip edecek, yardımcı olacak. Kısa vadede sadece İngilizce, Çince ve Japonca versiyonları devrede olacak ama uzun vadede Almanca, Fransızca, Türkçe gibi dillere de yaygınlaşacak.

Microsoft'un diğer yapay zeka çalışmaları ise Bot'lar üzerine odaklanacak. Bu mini sohbet botları Skype gibi uygulamalarda kullanıcıların farklı firmalarla sohbet ederek ürün ve hizmet almasını sağlayacak. Örneğin, otel odanızı rezerve etmek için Skypet'ın otelin botuna komut vermeniz yeterli olacak. Bot size uygun odaları gösterecek ve seçtiğiniz oda sizin için rezerve edilecek. Ücreti kredi kartınızdan çekilecek. Ya da Uber gibi servislerden taksi çağırma için yine bir bot'a kısa bir komut göndermeniz yeterli olacak.

Sohbet botları Asya'da çok gözde

Sohbet bot'ları Türkiye'de henüz çok tanınmıyor ama özellikle Asya'da çok popüler durumdadır. Örneğin Çin'de çoğu insan market alışverişini artık chat botları üzerinden yapıyor. Market botuna gönderdikleri komutla siparişleri kapılarına geliyor. Elektrik faturalarını yine botlar üzerinden ödüyorlar ya da doktor randevusu almak için bir botla kısa bir sohbet gerçekleştirmeleri yetiyor. Dünyada da örnekleri çoğalıyor. Örneğin CNN'in Facebook Messenger bot'una mesaj atıp, günün haber manşetlerini görmek istediğinizi söyleyen bir mesaj attığınızda CNN mesaj bot'u size günün manşet haberlerini gönderiyor.

Bot teknolojisinde yapay zekalı asistan Cortana da devreye girecek ve kullanıcı pizzacının chat bot'una pizza siparişi verdikten sonra adresini vermek için uğraşmak zorunda kalmayacak. Pizzacı'nın chat bot'u kullanıcının adresini Cortana'dan otomatik olarak alacak ve kısa süre sonra pizzacı siparişi kapıya getirmiş olacak. Veya çağrılan taksi kapıda olacak. Ya da Çin'de olduğu gibi, süpermarketten verilen sipariş kapıya →



Microsoft'un yapay zekalı Twitter bot'u, ırkçı söylemler kullanmaya başlayınca hesabı 24 saat içinde kapatıldı.

ulaşacak. Nadella insan ve bilgisayar arasındaki bu yeni iletişim ağına "Conversation as a platform" ismini veriyor. Türkçeye çevirmek gerekirse, "platform olarak sohbet" veya "sohbetle hizmet platformu" da denilebilir. Ya da kısaca sohbet platformu...

Nadella'nın bu yeni planı, chat botlarının ormanda her yerden fırlayan mantarlar gibi büyümesine neden olacak. Microsoft bu botların geliştirilmesi için uygun geliştirme araçlarını da şimdiden yayınladı. Geliştiriciler Microsoft Bot Framework üzerinde çalışabilirler.

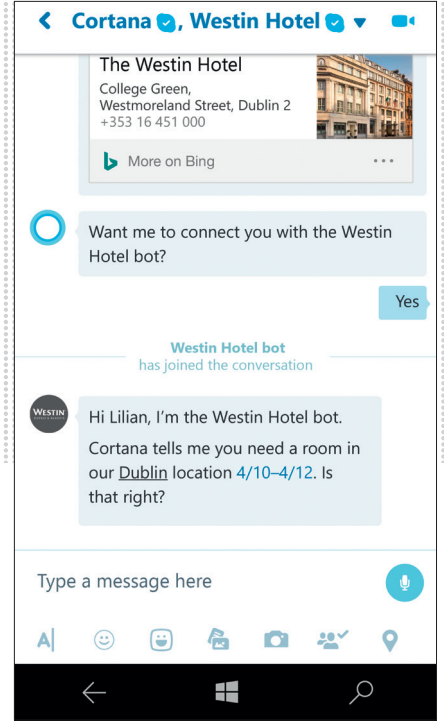
Ancak Microsoft'un yapay zeka konusunda hala kat edecek yolu var. Bu konuda büyük para harcayan Google ile rekabetin zor olacağı da gerçek. Microsoft'un büyük gururla sunduğu "dijital yapay zeka karakteri" Tay'ın Twitter'daki deneyimi ne yazık ki iyi geçmedi. Twitter'da yazılanları okuyarak ken-

Web'e güle güle, merhaba bot'lar!

Microsoft'un öngörüsüne göre artık otel rezervasyonu için web sayfasına girmeyeceğiz, mesaj uygulamasından bir bot'a mesaj atacağız.

disini geliştirmesi ve gerçek bir insan gibi tweet'ler atması gereken Tay, aslında kısa süre içinde bunu başardı ve gerçek bir insanı aratmayacak düzgünlükte tweet'ler atmaya, cevaplar vermeye başladı. Ancak ne yazık ki, Twitter'dan okudukları ile hayatı öğrenen Tay kısa sürede ırkçı bir karaktere büründü ve ırkçı paylaşımlarda bulunmaya başladı. Microsoft Tay'ın hesabını 24 saat içinde kapamak zorunda kaldı.

Nadella, Tay örneğinde teknik detaylara çok fazla odaklandıklarını ancak yapay zekanın sosyal karakterine aynı ilgi-



yi göstermediklerini itiraf etti. Tay şimdi yeni baştan tasarlanıyor. Bakalım bu sefer karakterini nasıl geliştirecek?

Bot'lar konusunda hevesli olan tek kişi Microsoft'un patronu da değil. Facebook'un kurucusu Zuckerberg de bot'lardan çok umutlu ve Messenger üzerinde şimdiden sayısız bot çalışıyor. Google da yeni sohbet programı Allo üzerinde çalışan bir asistan bot hazırladı. Dolayısıyla şimdilik bu alana yeni giren Microsoft'un biraz gecikmiş olduğunu düşünmek de yanlış olmaz.

cemsanci@chip.com.tr ■

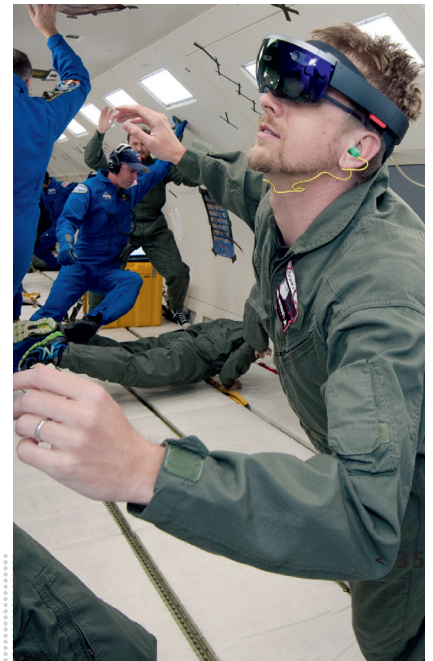
Hololens sadece profesyoneller için mi?

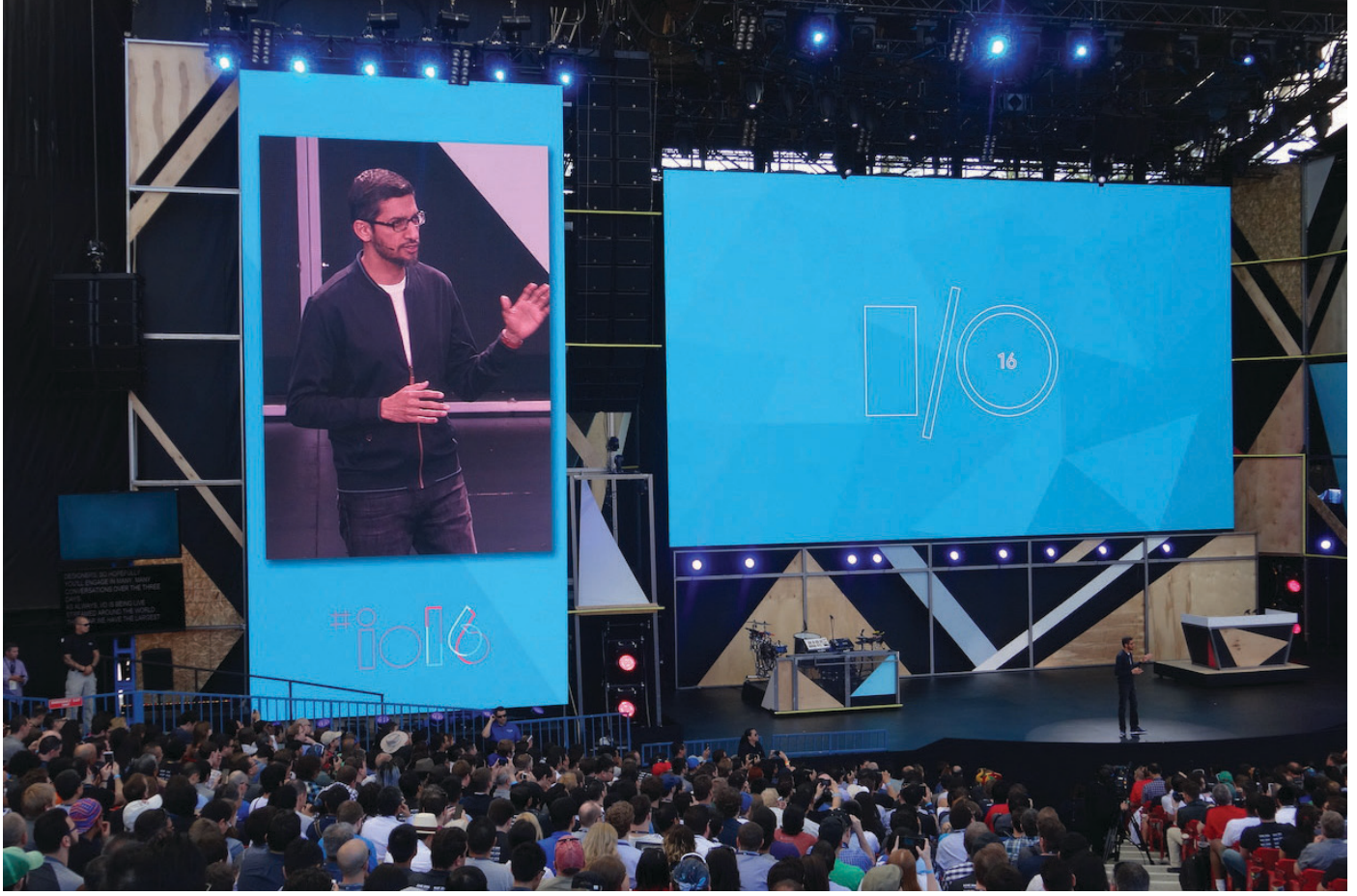
Öyle görünüyor ki Microsoft arttırılmış gerçeklik gözlüğü Hololens'i, Facebook'un sanal gerçeklik gözlüğü Oculus'a karşı konumlandırmak istiyor. Ancak öte yandan tamamen eğlenceye odaklanmış olan Oculus'un aksine Microsoft Hololens'i iş uygulamalarıyla donatıyor ve iş dünyasının dikkatini çekecek geliştirmeler yapıyor. Üstelik geliştirici versiyonunu 3000 dolar olan Hololens bu fiyatıyla Oculus Rift'ten on kat daha pahalı.

Microsoft'un ortakları ise Hololens ile yapılabilecekleri henüz yeni yeni keşfediyor. Otomobil üreticileri Audi, Volkswagen ve Volvo bu gözlüğü hem üretim de hem de pazarlama alanında kullanmak

istiyor. Bunların dışında NASA, astronotları eğitmek için Hololens'i kullanışlı buluyor. Dolayısıyla, Hololens henüz piyasaya çıkmadı ama şimdiden dünya onu çok önemli bir iş cihazı olarak kabullenmiş durumda.

Hololens yerçekimsiz uçuşta test ediliyor. NASA şimdiden ISS'de Karışık Gerçeklik gözlüklerini kullanıyor.)





Dünya için arayüz!

Küçük kelimeler ama büyük bir gelecek! Google'ın CEO'su Sundar Pichai, I/O etkinliğinde bir yapay zeka merkezi olarak Google'ın geleceğini anlattı. Ancak öncelikle tüm bunları anlamamız gerekiyor.

CEM ŞANCI / FK

Google'ın CEO'su Sundar Pichai, sahnede hitap etme konusunda çok başarılı bir isim sayılmaz. Rakibi Apple'ın CEO'su standartları yükselttiğinden beri CEO'ların sahne performansları hep dikkat çekiyor ancak Sundar Pichai sahnede hep biraz çekingen duruyor. Yine de bu onun sahneye çıktığında dikkatle dinlendiği gerçeğini değiştirmiyor çünkü dünyanın en önemli şirketinin başında bulunuyor ve sarf edeceği her kelime de çok büyük önem taşıyor. Bu yılki I/O konferansında da

sahnedeki ilk cümlesi, "Şirketimizin bir yol ayrımında olduğunu düşünüyorum," oldu. Son derece sakın bir ses tonuyla dile getirdiği bu cümle, Apple şovlarından alıştığımız coşkudan uzaktı. Aynı şekilde, Microsoft'un yapmayı çok sevdiği gibi şirketin geliştirme ekibini öve öve bitiremeyen bir konuşma da yapmadı.

Yine de onu Kaliforniya güneşi altındaki amfiteyatrodaki izlemeye gelen 7 bin izleyici ve etkinliği canlı yayında takip eden bir milyondan fazla Çinli vardı. Rock starlarının bile bu kadar büyük izlen-

me oranına sahip olmadığını hatırlamak lazım.

Bilgisayar çağının sonu

Sundar Pichai'nin konuşmasının en önemli bölümü şirketin artık yapay zekaya odaklandığını anlattığı bölümdü. Sundar Pichai'ye göre çok yakın gelecekte artık bilgisayarlar, telefonlarla ve tabletlerle çalışmayı bırakıp, hiçbir cihaza bağlı olmayan sanal asistanlarla iletişim kurmaya başlayacağız. Bu asistanlar, ihtiyaç duyulan içeriğe göre şekillenebilecek ve ne düşündüğünüzü, ne söylemek istediğinizi öğrenen makine teknolojisi sayesinde anlayabilecekler. Çevrelerini farklı sensörlerle tanıyacak ve analiz edecek, hareketlerinizi gözlemleyip sizi öğrenecekler. Google'ın bu süreçteki işlevi ise yapay zekanın kullanıcılarla iletişimini sağlamak, yapay zekanın kendini geliştirmesini ve çevresini anlamasını mümkün kılmak olacak.

Dolayısıyla Google artık "öncelikle mobil" stratejisini değiştirerek "öncelikle yapay zeka" mottosunu benimseyecek. Mobil internet teknolojileri şirketin artık odak noktası olmaktan çıkacak. Yapay zeka ise Google'ın asıl uğraş alanı olacak. Google'ın elinde bu zor yapay zeka görevini başarıya ulaştıracak yeterli

done de bulunuyor. Bugüne kadar insanlar ve makineler arasındaki dev veri alış-verişini yöneten şirket, biletten otel rezervasyonuna, ajanda planlarından harita verilerine kadar sayısız veriyi sunucularında saklıyor. Google'ın araştırma şefi Peter Norving, yakında her şeyin internet üzerinden yapılabileceğini vurguluyor.

Google, dünyadaki makine öğrenme teknolojisinin ana çekirdeği ve arayüzü olmak istiyor. Google I/O konferansında tanıtılan Google Assistant servisi ise bu amaçtaki ilk adım kabul edilebilir. Amazon Echo veya Apple Siri, ya da Microsoft Cortana gibi, Google Assistant kullanıcıların komutlarını dinleyip onların isteklerini Google alt yapısı içindeki servislerle ilişkilendirip sonuca ulaştırıyor.

Örneğin kullanıcı "fotoğraf albümümde insanların birbirine sarıldığı tüm fotoğrafları göster," dediğinde Google Assistant komutu algılayıp istenenleri kullanıcıya ulaştıracak. Hatta komutlar zinciri de kullanmak mümkün olacak. "fotoğraf albümümde insanların birbirine sarıldığı tüm fotoğrafları bulup onları sarılmalar isimli yeni bir albüme kopyala" demek de mümkün olacak.

Google şimdi bu yapay zekanın gücünü, bilgisayarların dışına taşıyor. Onun gücü, işlemcilerden değil, yıllardır Goog-



"Her kullanıcıya kendi özel Google'ını vereceğiz."

Sundar Pichai
Google CEO'su

le servislerini kullanan insanlardan kaynaklanıyor. Google servislerini kullanan her insan, yapılan her arama, rezerve edilen her otel odası, aranan her fotoğraf, gönderilen her e-posta, yüklenen her ofis dosyası, Google'ın yapay zekasını güçlendirdi ve onun dünyayı daha iyi anlamasını sağladı.

İşte Google tam olarak bunun peşinde. Sundar Pichai artık Google'ın yapay zeka

üzerinde çalışmasını hedefliyor. Bu dev bilgi makinesi artık akıllı olmak zorunda ve sisteme giren, çıkan verileri, bilgileri zekice çözümlemeli. Verilerin birbiriyle ilişkisini görebilmeli, kullanıcılar için her türlü süreci çok daha kısa ve pratik hale getirmeli.

Bu yeni strateji ve yapay zeka ürünleri aynı zamanda hayatımızdaki donanımların rolünü ve anlamını da değiştirecek gibi görünüyor. Donanım olarak en büyük ihtiyacımız, yapay zeka ile iletişim kurmamızı sağlayacak olan cihazlar olacak. Assistant artık belli bir cihazda yaşamayacak. Kullanıcı ihtiyacı olduğunda ona kol saatinden, akıllı buzdolabından, akıllı televizyonundan, akıllı otomobilden ulaşabilecek. Google'ın yeni servislerinden olan Google Home ile sesli arayüz üzerinden yapay zekayı çalıştırmak mümkün olabilecek.

Arka planda sürekli çalışacak olan yapay zeka servisi aslında Google'ın merkezi sunucularında yer alacak ve dünyadaki tüm internet cihazlarını birleştiren bir merkez olacak. Dolayısıyla Google Assistant veya bu yapay zekaya ileride ne isim verilecekse, dev veri okyanusu ile insanlar arasındaki veri işleme katmanı ve veriyle etkileşim arayüzü olarak konumlanacak.

cemsanci@chip.com.tr ■

Android 7 ve akıllı telefonlar için sesle kontrol

Google'ın I/O 2016 etkinliğinde tanıttığı diğer önemli gelişmeler ise, yeni bazı uygulamalar, bir VR platformu ve yeni Android versiyonuydu.

Android 7: Android'in yeni versiyonu temel olarak bazı küçük inovasyonlar getiriyor. Ayrıca yeni güvenlik özellikleri ve Vulkan grafik hızlandırması özelliği de sağlıyor. Android 7 ile kullanıcılar artık ayrılmış ekran modunda Force-Touch uyumlu uygulamalar çalıştırabilecekler. Force-Touch, Google'ın Apple 3D Touch teknolojisine cevabı. Üstelik kullanıcılar bu kez yeni Android'in ismini kendileri belirleyebilecek. Android 7 sürümü piyasaya çıktı.

Instant Apps: Google'ın bir yeniliği de, kuru- lum gerektirmeden çalışan uygulamalar olacak. Uygulama kurmak artık geçmişte kalıyor desek doğru olur. Elbette bunun için uygulamaların özel olarak geliştirilmesi gerekecek.

Daydream: Google'ın sanal gerçeklik konusundaki sürprizi Daydream platformu oldu. Google'ın kendi VR standardı olacak Daydream sayesinde bu platformla uyumlu dona-

nımlar ve uygulamalar üretmek mümkün olacak. Bu platformu temel alan bir referans gözlük şimdiden donanım ortaklarına gönderildi.

Allo ve Duo: Google'ın Hangouts iletişim platformunun yerine konumlandığı sohbet ve video görüşme uygulamaları Allo ve Duo da artık hayatımızda önemli bir yer tutacak. Hangouts ise iş dünyasının profesyonellerine hitap edecek. İki uygulama da şu anda piyasada ve hem iOS hem de Android

üzerinde çalışabiliyor. Ayrıca Allo uygulaması Google'ın yapay zeka servisi Google Assistant ile de uyumlu çalışacak. Kullanıcıya aradığı detaylar hakkında uyumlu görseller, metinler ve aksiyonlar tavsiye edebilecek.

Google Assistant: Google'ın en önemli servislerinden olacak Assistant, Siri veya Cortana benzeri bir yapay zeka. Ancak rakipleri daha çok bir "chatbot" gibi kullanılırken Assistant'ın tüm Google ekosistemini birleştiren güçlü bir yapay zeka olması bekleniyor.



Google Home

Google Assistant'ın ses destek sistemi. Akıllı bir evi sesle kontrol etme yeteneğine sahip.



Her şey bağlanacak

Internet of Things (IoT) teknolojisi sayesinde **çok yakında her şey internete bağlı olacak**. Peki bu yeni değişim hayatımızı nasıl etkileyecek?

CEM ŞANCI

IoT kavramını Türkçeleştirmek gerekirse "şeylerin interneti" veya "nesnelerin interneti" ifadelerinin sık sık kullanıldığına şahit olabilirsiniz. Ancak İngilizce'de anlamlı olsa da Türkçe'de devrik bir ifade oluşturan bu çeviriler yerine, halkın onu daha kolay anlamasını sağlayacak "İnternet nesneleri" kavramı çok daha anlamlı kalıyor.

İnternet Nesneleri, insanoğlunun önündeki yeni devrim konusu olarak karşımızda kalıyor. Yüzyıllardır dünyada büyük devrimler yaşandı. Matbaanın

keşfiyle bilginin yayılmasında büyük bir devrim yaşandı, 1700'lerde endüstri devrimi karşımıza çıktı. Ardından telgraf, telefon, radyo ve televizyon ile dünya uzun bir sürece yayılan iletişim devrimi yaşadı. İnternetle beraber iletişim devrimi süreci zirveye ulaştı. Mobil telefonlar sayesinde dünya mobil devrime şahit oldu. Bir zamanlar, sokağa çıkmadan önce tüm günlük hayatımızı planlayıp programlamak, buluşmalarımızı, randevularımızı sokağa çıkmadan önce kesinleştirmek zorundayken, artık hayat saniye



Amazon'un Dash Button ürünü, internet nesneleri kavramına en güzel örneklerden biri.

saniye değişebilen hızlı bir tempoda akabiliyor ve biz mobil cihazlarımız sayesinde bu hızlı akışa rahatça adapte olabiliyoruz. 15 yıl önce Chip'te, yakın geleceğin resmini çizmeye çalıştığımız makalelerde, laptoplar veya Palm (Avuçiçi) benzeri cihazlarla mobilitenin hayatı güçlü şekilde değiştireceğini, profesyonellerin oturdukları kafelerden işlerini yürütebileceklerini anlatırken, bilim kurgu senaryosu yazıyormuş gibi görünsek de, 15 sene sonra bu öngörülerin hayatın olağan akışı haline geldiğini görebiliyoruz.

İşte insanoğlu şimdi de internet nesneleri devriminin başlangıcında duruyor. Tabletler ve akıllı saatler vasıtasıyla hayatımıza ufak ufak sızan bu teknoloji aslında tablet veya akıllı saat gibi bilişim ürünlerinin ötesinde, kullandığımız sa-



Akıllı kilitler sayesinde evlerin kapıları ev sahiplerini tanıyabiliyor.

yızsız büyük/küçük nesnenin, internete erişebilen ve diğer nesnelerle iletişim kurabilen akıllı cihazlara dönüşmesi anlamına geliyor.

Buzdolabımız, kahve makinemiz, otomobilimiz, çamaşır makinemiz, klimamız, televizyonumuz hatta giydiğimiz kıyafetler, oturduğumuz kanepeler bile bir internet nesnesi olabilir. Olması için de çok yoğun bir çalışma yürütülüyor. İşte tüm bu çabalar sonuca ulaştığında, internet nesneleri devrimi yaşanmış olacak.

Peki tüm bu internet bağlantıları ne işimize yarayacak?

Buzdolabımızın veya klimamızın internete bağlı olması, dolaptan su içerken Facebook'a bağlanıp sohbet etmemizi amaçlamıyor. Bu cihazların mümkünse geniş bağ ile, ama gerekli değilse de minimum bir bağlantı imkanıyla internete erişebiliyor olması, gündelik hayatı kö-

künden değiştirebilecek uygulamalara imkan tanıyor. Buzdolabı örneğine geri dönelim... Akıllı bir buzdolabı düşünün. İçinde, Intel'in 3D analiz yapabilen sensörlerine benzer özel sensörler olsun. Bu sayede içindeki kritik malzemelerin miktarını sürekli kontrol altında tutabil-sin. Kaç yumurta kalmış, kaç litre süt var, kaç gram peynir, kaç gram zeytin kalmış. Aynı şekilde domatesin ve diğer sebzelerin miktarını ölçebilsin. Tazelik durumlarını tespit edebilsin... İşte bu akıllı buzdolabı aynı zamanda internete bağlantı kurabildiğinde, bitmekte olan ürünlerin yerine yenisini sipariş edebilir, size rapor verebilir, alışverişlerinizi daha kolay yapabilmenizi sağlar. Çamaşır makinesinin aynı mantıkla çalıştığını ve deterjan bittiğinde markete deterjan siparişi gönderebildiğini düşünün. Klimanızın gazı bitmek üzereyken servise haber verdiğini, vücudunuzdaki kıyafetlerin kalp ritminizi, vücut ısınız, terle-

menizi, sağlık verilerinizi sürekli kontrol ederek anı anına doktorunuza ilettiğini hayal edin.

Otomobilinizin akıllı olduğunu ve içinde ulaştırmanızı sağladığı akıllı şehirle iletişim halinde olduğunu düşünün... Akıllı şehirden gelen sinyallerle kapalı/yoğun yolları anında görerek size gideceğiniz yer için alternatif rotalar bulduğunu, diğer otomobillerle iletişim halinde kalarak otoyolda kendi kendine ilerleyebildiğini hayal edin.

Tüm bunlar, on yıl öncesine kadar büyük bir hayalken, bugün artık gerçekleşmesine bir adım kalmış veya kısmen gerçekleşmiş teknolojiler olarak hayatımıza girmeye başladılar. Tüm bu resme genel olarak, internet nesneleri ismini veriyor.

Uygulamalar ise şimdiden hayata geçmiş bulunuyor. Çok basit bir örnek vermek gerekirse, Amazon'un hayata geçirdiği Dash Button isimli minik bir düğme ile etrafınızdaki cihazları internet nesnesine dönüştürebiliyorsunuz. Örneğin, kahve makinesinizin üzerine, bir kahve markasının geliştirdiği küçük Dash Button'u yapıştırıyorsunuz. Evdeki kapuçino kapsülleri bittiğinde makinenin üzerindeki bu düğmeye basıyorsunuz ve internete bağlı olan bu minik button, yakındaki markete kapuçino kapsülü siparişi veriyor. Market, siparişi kimin verdiğini, kaç paket kapsül istediğini, hangi saatler arasında teslimat yapması gerektiğini, ücreti hangi kredi kartından çekeceğini biliyor çünkü tüm bu detaylar daha önce Dash Button'un sahibi tarafından, akıllı telefonundaki Dash Button uygulaması ile markete bildirilmişti. Artık kullanıcı sadece bir düğmeye basarak eve kapuçino kapsülü siparişi verebiliyor. Aynı sistem çamaşır makinesindeki deterjan, buzdolabındaki peynir, süt, domates gibi ürünler için de



Akıllı otomobiller trafik çilesini bitirebilir ama hacker'ların da bir numaralı hedefi olacak.

geçerli olabiliyor.

Bu sistemin yakında tüm dünyaya yayılacağını ve Dash Button'lar ile değil ama cihazlara entegre edilmiş akıllı çipler, sistemler sayesinde, dahili olarak yürütüleceğini tahmin edebilirsiniz. Otomobilinizde bir düğmeye bastığınızda, en yakındaki yetkili servisin araca ait tüm dahili teknik/arıza bilgilerini görebildiğini ve yolda kalmış aracınıza yardım etmek için yola çıktığını, normalde saatler boyunca yolda beklemek zorunda kalabileceğiniz bir sorunun yarım saat içinde çözüldüğünü düşünün... Ya da kalp rahatsızlığınız nedeniyle sürekli kalp krizi riski altındayken, giydiğiniz kıyafetlerdeki sensörler vasıtasıyla vücudunuzu sürekli dinleyen yapay zekalı tıbbi sistemlerin, kalp krizinin gelişine dair işaretleri saatler öncesinden fark edip hem sizi hem de doktorunuzu uyardığını ve siz daha belirtilerin farkına bile varmadan doktorunuzun size müdahale edip krizi önlediğini hayal edin. İşte nesnelerin interneti sayesinde günlük yaşamın evrileceği yeni format böyle bir hal alacak.

Aslında internet nesneleri biz farkında olmadan gelişen bir devrim oldu. Bu kavrama henüz ismini vermediğimiz ve ne olduğunun farkında olmadığımız yıllarda, daha 2008 yılında dünyada 7 milyardan fazla cihaz internete erişim sağlıyordu. Cisco'nun araştırmalarına göre, 2020 yılına geldiğimizde bu rakam 50 milyarı geçecek. Yani, dünyadaki kişi başına altıdan fazla cihaz internete bağlı olarak çalışacak. Bu tarihte, internet nesneleri yılda 13 trilyon dolarlık kazanç üretecek. Bu cihazlar 2018 yılında, yıllık 400 zetabyte (ZB) veri trafiği gerçekleştirecek. Karşılaştırma olması bakımından, 2009 yılında tüm internet trafiğinin, bir ZB'nin yarısı olan 500 exabyte boyutunda olduğunu hatırlamak lazım.

Evlerimiz akıllanacak

IoT devriminin odak noktası, evlerimiz olacak. Elbette sadece evler değil, fabrikalardan otoyollara kadar tüm dünya internet nesneleri ile dönmeye başlayacak ancak teknolojinin asıl hedef noktası, insanları konfor içinde yaşatmak ve bu da evde başlıyor. Şimdiden akıllı televizyonumuz sayesinde internet nesneleri ile tanışmış bulunuyoruz. İnternete bağlı olan televizyonumuzdan stream servislerine bağlanıp dilediğimiz filmi indirip seyredebiliyoruz. Sadece televizyonlar değil, üreticiler şimdiden internet nesneleri konseptini tüm cihazlarına adapte etmeye gayret gösteriyorlar.

Samsung'un şimdiden "SmartThings"



Samsung'un paket halinde sunduğu SmartThings ürünleri, bir evi internet nesneleri ile donatıp akıllı hale dönüştürüyor.

isminde bir markası bulunuyor ve bu konseptte uygun cihazlar ev içinde birbiri ile iletişim kurabiliyor. Bu servis ile eviniz bir anda akıllı eve dönüşüyor. Siz evde yokken açık kalan musluktan taşan suyu, yangını, dumanı, hırsız tespit edebilen sistem, kullanıcı eve gelmeden evin ısısını, ışıkları, perdeleri bile ayarlayabiliyor. Samsung'un akıllı buzdolapları, müzik sistemleri, telefonları, tabletleri, saatleri, çamaşır makineleri, televizyonları, fırınları bu sistemle senkronize şekilde çalışabiliyor.

İnternet nesnelere önemli bir örnek de giderek yaygınlaşan akıllı kilitler. Evlerin kapısına yerleştirilen bu kilitler, ev sahipleri kapıya yaklaştığında onları tanıyor ve kapıyı otomatik olarak açıyor. Bir yabancı geldiğinde ise kapıda kimin olduğunu ev sahibine bildiriyor. Ev sa-

hipleri dilerse, belirledikleri kişilere, eve giriş için izinler tanımlayabiliyor. Örneğin tüm gün işyerinde olan bir ev sahibi, evin yardımcısına giriş çıkış için izin tanımlayabiliyor, böylece bir yabancıya evin anahtarını vermek zorunda kalmadan, eve girip çıkabileceği gün ve saatleri kontrol altında tutabiliyor.

Büyük veri

İnternet nesneleri sayesinde gelişen bir diğer konu da büyük veri kavramı. Milyarlarca küçük cihazın sürekli oluşturduğu veri, büyük veri teknolojisinin gelişimini de mümkün kılıyor. Tüm bu devasa veriyi işleyebilecek yeni teknolojiler gelişirken aynı zamanda işlenmiş verinin yeni kullanım alanları da ortaya çıkıyor.

Örneğin, buzdolaplarından gelen veri işlendiğinde, hangi kullanıcının hangi ürünleri hızla tükettiğine dair önemli bir veri elde ediliyor. Ahmet Beylerin evinde her gün bir litre süt tüketildiğini gören marketler, yeni süt ürünleri ve kampanyaları hakkında Ahmet Bey'in e-postasına, telefonuna veya buzdolabının ekranına reklam gönderebiliyor, indirim tekliflerini ulaştırabiliyor. Bu elbette, kullanıcılar açısından yeni bir spam dalgası tehlikesi de oluştursa da, internetin ilk yıllarında spam tehdidini küçümseyen dünya, bu deneyimden aldığı dersle reklam ve pazarlama kampanyalarını spam'e dönüştürmeden uygulamanın yollarını da öğrendi. Dolayısıyla, önümüzdeki dönemde internet nesneleri üzerinden gerçekleştirilecek pazarlama kampanyalarının spam'e değil, kullanıcıların yarar sağlayacak gelişmelere yol açması bekleniyor. Çok süt tüketen Ahmet Bey'in ailesi ör-



Farklı firmaların akıllı buzdolapları şimdiden büyük ilgi topluyor ama yakın gelecekte çok daha yetenekli olacaklar.



Hayvanları daha sağlıklı inceleyebilmek ve dünyayı anlamak için internet nesneleri yardımcı olacak.

neğinde, Ahmet Bey'in süt ve süt ürünleri alışverişinde kazanabileceği önemli indirimler söz konusu olacak. Çünkü yeni pazarlama kampanyaları artık kitle olarak değil, kişisel olarak planlanabilecek. Binlerce farklı firma, aynı anda milyonlarca kişiye, "yeni süt ürünümüzde %20 indirim var" mesajı göndermek yerine, sadece kendi alanlarında önemli tüketim gerçekleştiren doğru kişilere, nokta atışı teklifler göndererek, tüketicileri sadece ilgilendikleri kampanyalarla meşgul etmiş olacaklar. Dolayısıyla spam kabusunun da önemli oranda azalması mümkün olacak.

Çevre korumaya yardımcı teknoloji

Belgeselleri seven insanlar, bilim insanların zaman zaman yakaladıkları balinalara, kuşlara, börtüye böceğe, elektronik tasmalar taktıklarını ve bu tasmalar sayesinde hayvanları dünyanın her köşesinde izleyebildiklerini biliyorlar. Ancak bu elektronik tasmaların hem çok pahalı olması hem de sınırlı yeteneklere sahip olması nedeniyle, çok az sayıda hayvanın izlenebildiğini hatırlamak gerekiyor. Üstelik söz konusu elektronik tasmaların hayvanlar için rahatsız edici olduğunun da altını çizmek lazım. Oysa internet nesneleri sayesinde hızla yaygınlaşan ve küçülen giyilebilir teknolojiler, sayısız hayvana, farkına bile varmayacakları küçük dijital yamalar takmayı mümkün kılacak. Bu sayede hayvanlar ve dünyanın eko sistemi hakkında çok daha geniş, daha hızlı ve daha sağlıklı veri elde etmek mümkün olacak. Bu sayede, dünyadaki vahşi yaşamı ve ekosistemi koruyacak önlemleri çok daha hızlı hayata geçirmek söz konusu olacak. Örneğin, hayvanların aniden ve beklenme-

dik şekilde toplu göçe başlaması, yaşam alanlarını terk etmeleri, saniyesi saniyesine bilim insanlarına rapor olarak ulaşacak ve o bölgede yolunda gitmeyen bir şeyler olduğu hızla tespit edilecek. Böylece yangınlar, depremler, tsunamiler gibi bazen yüz binlerce insanın hayatını mahvedebilen felaketlere karşı da erken uyarı sistemleri geliştirilmiş olacak. Hem insanların hem hayvanların gezegen üzerinde daha sağlıklı ve huzurlu yaşaması için gerekli çözümlerin üretilmesi adına bilim insanları önemli imkanlar elde etmiş olacaklar.

Hayati risk

Nesnelerin interneti, insan hayatına konfor kattığı kadar riskler de oluşturuyor. Hayatımıza dahil ettiğimiz tüm dijital cihazlar ve internet bağlantısı, aynı zamanda hacker'ların hedefi olma riskini de beraberinde getiriyor. Bu risk, banka hesaplarımızın boşaltılmasından, başka hedeflere saldırı için cihazlarımızın zombileştirilmesine kadar gidebiliyor. Daha da mühimi ise bazı durumlarda bir insanı öldürmek için internet nesnelerinin kullanılabilecek olması...



ABD'deki bir hastanede, yoğun bakım ünitesine uzaktan sızan hacker'lar onlarca hastayı öldürmekle tehdit edip fidye almayı başardı.

Bu tür ölümcül denemeler, şimdiden ortaya çıkmış durumda. ABD'de bir hastanede, yoğun bakım ünitesindeki cihazların, ilgili doktorlara her an veri göndermesini sağlamak için internete bağlanması nedeniyle, yoğun bakımdaki ağır durumdaki hastaların ölüm tehlikesi geçirdiği bir vakada hacker'ların yoğun bakım cihazlarına sızarak cihazları kapamakla tehdit ederek hastaneden fidye istediği anlaşılmıştı. Cihazların kapatılması halinde çok sayıda hastanın anında öleceğini fark eden hastanenin ise fidyeyi ödemekten başka çaresi kalmamıştı. Güvenliğe dikkat edilmeden, özen gösterilmeden yapılan IoT uygulamalarının hayati risk yaratabileceğine dair en önemli örneklerden biridir.

Ancak, hayatınızın riske girmesi için, IoT teknolojili bir yoğun bakım bölümünde yatmanız da gerekmiyor. Sizi öldürmek isteyen kötü niyetli kişilerin, otomobiline sızması mümkün. Fren sistemini kilitleyerek, direksiyonu uzaktan yöneterek, aracınızı yüksek hızda çarptırmaları, uçurumdan devirmeleri ve bu cinayete bir kaza süsü vermeleri de mümkün, ki dev otomobil üreticileri, geçtiğimiz yıl akıllı otomobillerinde çeşitli sistemlere hacker'ların sızabildiğini hatta direksiyonun kontrolünü uzaktan ele geçirebildiklerini itiraf etmek zorunda kaldılar.

Bu açıkların kapatılması için önlemler alınsa da, gelecekte yeni açıkların ortaya çıkması ve hacker'ların yeni yöntemler geliştirmesi her zaman mümkün. otomobiline kaza yaptırmaları, klima, kalorifer, elektrikli cihazlar gibi akıllı nesnelere uzaktan sızıp evde yangına veya gaz sızıntısına neden olmaları, duş aldığınız sırada evin su sistemine yüksek voltaj verebilecek mekanizmalar geliştirmeleri gibi, bugün aklımıza bile gelmeyecek riskler yakın gelecekte internet nesneleri teknolojilerini yeni bir kabusa çevirebilir.

On yıl önce bilgisayarınıza Rusya'dan bir hacker'ın bağlanıp tüm cihazı kilitleyerek sizden 500 dolar fidye isteyeceğini söyleseler inanmayabilirdiniz ama bugün bu gerçek çoğu kurumun yaşadığı, deneyimlediği bir kabusa dönüşmüş durumda. Yarın aynı hacker'ların, otomobilmizle, buzdolabımızla, fırınımızla işbirliği yapıp bizi ölümlle tehdit etmesi ve binlerce dolar fidye istemesi gayet mümkün. Dolayısıyla, teknoloji sektörü de, internet nesneleri teknolojisini hayatımıza tam anlamıyla sokmadan önce "fail safe" güvenlik önlemlerini geliştirmek zorunda olduğunu anlamış durumda.

cemsanci@chip.com.tr ■



Uzun süreli abonelik ile yüksek kalite müzik

Konu online müzik servisleri olunca, Spotify öncü ve market lideri konumunda – fakat başkaca ücretli müzik servisleri de mevcut. Biz her bir hizmetin artılarını ve eksilerini inceledik

ERTUĞ AYDIN / ME

Konu online müzik hizmetleri olunca, bu yıl çok fazla gelişme yaşandı: Amazon uzun süredir beklenen Prime Music'i sundu. Rdio artık Pandora'nın bir parçası. Microsoft Xbox Music'i yükseltti, artık bunun adı Groove. Daha da ötesinde, birçok servisin uygulaması güncellenip yeniden düzenlendi, artık daha fazla ve daha gelişmiş fonksiyonları var. Artık bunları iyice incelemek gerekli. Biz on sabit ücretli servisi teste tabi tuttuk.

Amazon haricinde, tüm servislerin online olarak dinlenebilen, yeterli bir arşivi var. Yaklaşık 30-40 milyonluk arşivleri herkese hitap ediyor. Fakat, kapsamlı testimizin de ortaya çıkardığı gibi, sorunlar da yok değil – Neticede Xavier Naidoo, Die Ärzte, Die Toten Hosen gibi sanatçılar ya bu tür servisleri tamamen reddediyor ya da sadece bir servisle sözleşme imzalıyorlar. Bu durum sanatçının firmalarıyla araları bozursa daha da karmaşık bir hale geliyor, yakınlarda ha-

yatını kaybeden Prince örneğinde olduğu gibi: Bir çok servis onun 'Purple Rain' albümünü sunmuyor – Tidal bu albümü sunan tek servis. Her halükarda, çok özlenen sanatçılar tarafından bestelenen müzikler artık birçok serviste sunuluyor: Örneğin Beatles veya trash metalin öncüsü Metallica'nın şarkılar gibi.

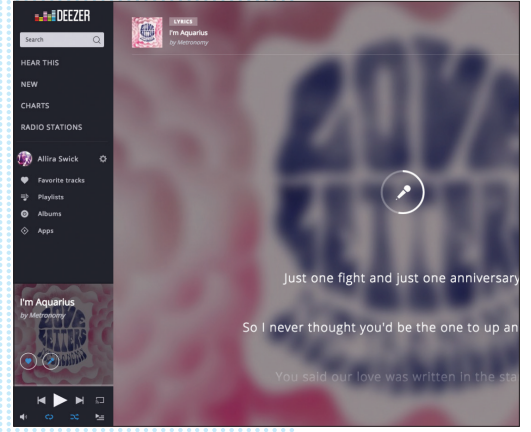
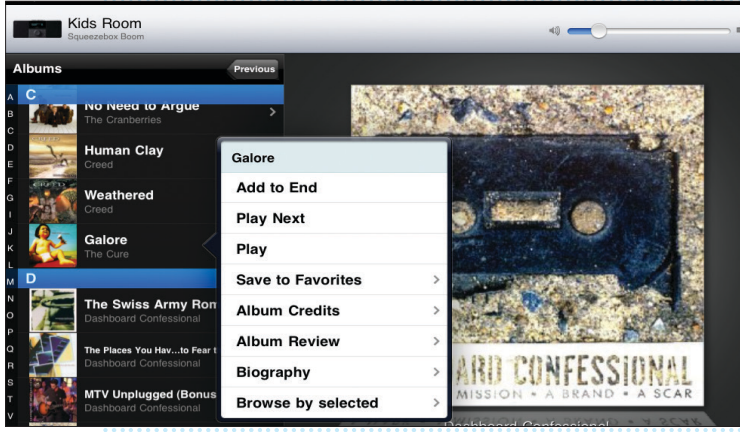
Uygun teklifler

Çoğu servisin aylık ücreti 10 Euro civarında. Aldi Napster ile iş birliği yapıyor ve neredeyse aynı hizmete aylık 8 Euro fiyat biçiyor.

Tidal ise en yüksek fiyata sahip olan: Tidal HiFi premium sürümünün aylık ücreti 20 Euro, kullanıcı CD kalitesinde müzik dinleyebiliyor, hem de kullandıkları cihazdan bağımsız olarak. 320 KBit/s ile yetinirim diyenler 10 Euro ödeme yapmalı. Deezer de kayıpsız FLAC formatında stream yapabiliyor, ayda ekstra 5 Euro ücret karşılığında. Fakat, Deezer Elite sadece Sonos müzik sistemlerinde çalışıyor.

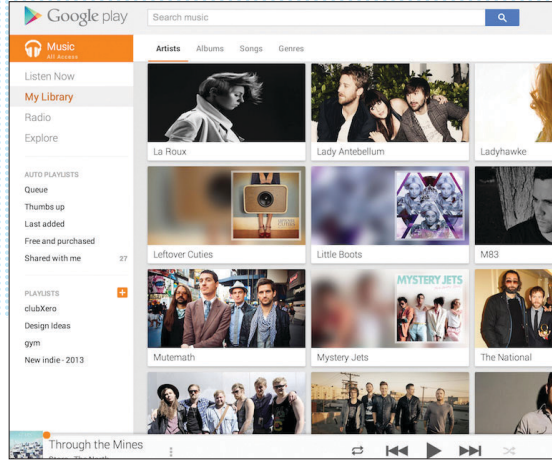
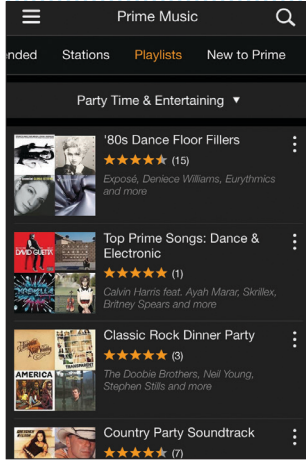
Spotify, Apple Music ve Tidal aile indirimleri sunuyor. Yaklaşık üçte bir oranında ek ücret karşılığında, birden çok kullanıcı birçok cihazda aynı anda müzik dinleyebiliyor.

Birçok servisin içerik menüsüne daire içindeki üç noktadan ulaşabiliyor



Sen de söyle: İstenirse, Deezer şarkı sözlerini de gösterebilir

Amazon Music uygulaması içeriklere puan vermenize izin vermiyor



Google Play Music'in düzenli arayüzü kafanızı fazla kurcalamıyor

Deezer da benzer bir teklif sunmayı planlıyor.

Servis sağlayıcılar kullanıcıların her yerde müziğe ulaşabileceğini söylemeyi seviyor. Bu prensipte doğru, fakat bunun için kotası sağlam bir internet paketine ihtiyacınız var. 500 MB veya 1 GB'lık standart paketler genelde çabucak doluyor. Örneğin Spotify'a bakalım: Eğer normal ses kalitesinde 3 dakikalık bir şarkı dinlerseniz (96 KBit/s), akıllı telefonunuz

2 MB'tan fazla veri indirir – Yani saatte

40 ila 50 MB kadar kotanızdan yiyeceksiniz demektir.

GSM şirketleri bu stream trendine kayıtsız kalmadılar ve birçok müzik paketi sunuyorlar, bunlara bazı servisler için özel indirimler de dahil. Örneğin, Vodafone Spotify ile çalışıyor. Fakat dikkatli de olmalısınız: Birçok GSM şirketi veriyi indirmeden, oynatmaya ve oynatma listelerini güncellemeye izin vermiyor. Diğer durumlarda, WLAN'a bağlı olmalı veya müziği önceden indirmelisiniz. Tüm servislerde bu seçenek mevcut.

Müziği keşfetmek

Neredeyse tüm servislerde, PC kullanıcıları için sadece bir tarayıcı yeterli oluyor. Fakat Apple Music bu anlamda istisna: Eğer Apple Music kullanıyorsanız, iTunes programını yüklemiş olmalısınız. Bu program Linux altında yok, Mac OS ve Windows altında mevcut.

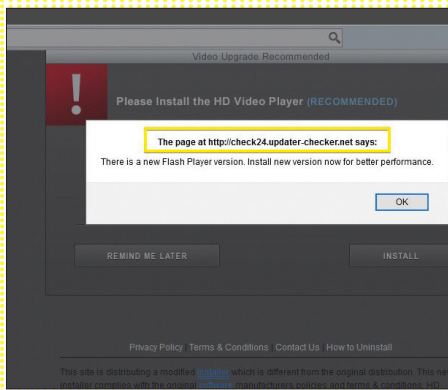
Bir müzik servisi kontrol ve öneri konseptine ciddi derecede bağlıdır. Örneğin, Spotify, Deezer ve Tidal harika kişisel oynatma listeleri oluşturma imkanı sağlıyor ve önerileri oldukça yerinde. Groove ise oldukça belirgin olmasına rağmen bir o kadar da ruhsuz.

Microsoft sadece popüler albüm ve şarkılar ile yeni çıkanları listeliyor.

Tidal film ve klipler gibi müzikle ilgili içerikleri başarılı bir biçimde programa entegre edebilmiş. Daha da ötesinde, tavsiyeler, sanatçılarla röportajlar ve ilginç makaleler de mevcut. Birçok cihazdan şarkıları offline olarak dinleyebilirsiniz. Tidal Rising programı henüz tanınmamış sanatçılara destek veriyor ve müziğe katkı sunuyor.

Fakat, bazı servislerin özellikle kullanım anlamında ciddi sorunları olduğunu söylemek gerek: Apple Music kullanıcıya fazlasıyla karışık bir kullanım sunuyor – Mobil uygulaması fazlasıyla detaya sahip ve kullanımı fazlasıyla zevksiz. Birçok dağınık özelliği ile, Napster bir tarayıcı altında fazlasıyla düzensiz. Fakat Spotify herhangi bir platformda hiç bir sorun çıkarmıyor. Google Play Music'in minimalist görünümü tarayıcıda çok etkileyici ve zamana, güne ve moda bağlı tavsiyeleri de oldukça iyi – Bu tarz başarılı tavsiyeleri Spotify ve Apple da sunabiliyor.

Apple canlı bir radyo istasyonu olan tek servis, bu radyonun adı da 'Beats 1': Los Angeles, New York ve Londra'dan DJ'ler içeriği hazırlıyorlar. Fakat, dinleyi-



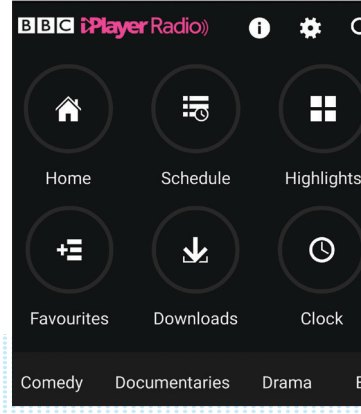
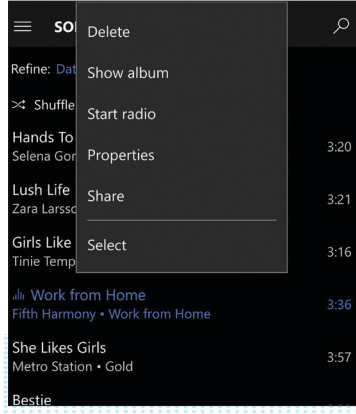
Anakronizm

Birçok uygulama Adobe'un güvensiz Flash Player'ını kullanıyor

ciler kendi aralarında iletişim kuramıyorlar – Bu kullanıcılara oynatma listesi paylaşma şansı verebilirdi. Spotify ise kullanıcıların birbirleriyle iletişimine çok önem veriyor ve kullanıcının alışkanlıklarına göre tavsiyeler de sunabiliyor.

Daha fazla sosyallik iyi olurdu

Tidal, Napster, Aldi life ve Juke size kendi şarkılarınızı yükleme imkanı sunmuyor. Amazon ücretsiz yüklemeyi 250 şarkıyla sınırlamışsa da diğer servisler bu konuda daha cömert. Spotify, Deezer ve diğerleri size >>Like/Don't like<< seçe-



Mobil uygulama, eğer sunuyorsa, basit düzenleme seçenekleri bulunuyor (solda). Takip etme ve paylaşma özellikleri ise uygulamalarda mevcut (sağda)



Müzik servisleri karşı karşıya	1. Sıra	2. Sıra	3. Sıra	4. Sıra	
	Spotify	Deezer	Apple Music	Google Play Music	
Toplam puan	96,8	92,4	90,4	89	
İçerik (%50)	99	95	99	97	
Konfor (%30)	100	90	70	79	
Fonksiyonlar (%20)	86	89	100	85	
İÇERİK					
Aylık ücret (yak.)	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	
Aile indirimi	15,00 €	planlı	15,00 €	yok	
İçerik kapsamı (yaklaşık olarak, sağlayıcıya göre)	37 Milyon Şarkı	40 Milyon Şarkı	37 Milyon Şarkı	35 Milyon arki	
Test albümlerinden bulunanların sayısı (100 albümden)	88 Albüm	83 Albüm	87 Albüm	86 Albüm	
Test şarkılarından bulunanların sayısı (100 şarkıdan)	98 Şarkı	96 Şarkı	99 Şarkı	96 Şarkı	
Maksimum bit rate/format	320 KBit/s / MP3	320 KBit/s / MP3	256 KBit/s / AAC	320 KBit/s / MP3	
KONFOR					
Social-Login: Facebook/Google+/Twitter	●/●/●	●/○/○	○/○/○	○/○/○	
Ödeme: Kredi kartı/PayPal/Direkt banka kartı/ ön ödemeli	●/●/○/●	●/●/●/○	●/○/●/●	●/●/○/●	
Deneme süresi	1 ay	1 ay	1 ay	1 ay	
Devamlı ücretsiz kullanım (reklam ile)	●	●	○	○	
Masaüstü kullanım web/uygulama ile	●/●	●/●	○/●	●/○	
Masa üstünde ... göre sıralama	Şarkıcı, albüm, şarkı	Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	
Android/iOS/Windows Phone için uygulamalar	●/●/●	●/●/●	●/●/○	●/●/○	
FONKSİYONLAR					
Şarkılar için cloud alanı	5 GByte	bilgi yok	100.000 şarkıya kadar	50000 şarkıya kadar	
Editoryal müzik tavsiyeleri	Albüm, oynatma listeleri	Albüm, oynatma listeleri	Albüm, oynatma listeleri	Yok	
Dinleme alışkanlığına göre müzik tavsiyeleri	●	●	●	●	
Yeni çıkanlar/ Son listeler	●/●	●/●	●/●	●/●	
Kullanıcı değerlendirmeleri	Yok	Albümler	Şarkılar	Yok	
Tür radyosu/ Şarkıcı streami/Adaptif radyo	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	
Şarkı sözleri/ Sesli kitaplar / Klipler/ Hayran bilgileri	●/●/○/●	●/●/○/●	○/○/●/●	○/●/○/●	
Daha fazla bilgi	Biyografiler, benzer şarkıcılar, konserler	Biyografiler, benzer şarkıcılar	Biyografiler, benzer şarkıcılar	Biyografiler, benzer şarkıcılar	
Offline kullanım (müziği indirmek)	İyi	İyi	İyi	yeterli	
Yerel müziği senkronize etmek/yüklemek	●	●	●	●	
iTunes/M3U'dan oynatma listesini eklemek	●/○	●/○	●/○	●/○	
Oynatma list.: Albümü eklemek/Seçimden albüm yaratmak	●/○	●/●	●/●	●/●	
Aynı şarkı/oynatma listesi uyarısı	●/●	○/○	●/●	●/○	
Oynatma listesini link/Facebook/Twitter ile paylaşma	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	
Tür/sıralama/moda göre otomatik oynatma listeleri	●/●/●	●/●/○	●/○/●	●/●/●	
Oynatma list.: Diğerlerinden bulma/dinleme düzenine göre	●/●	●/●	●/●	●/●	
Ek donanım desteği	Sonos, Chromecast, Denon, Yamaha, Onkyo, Sony, Revo, LG Music Flow, Teufel Raumfeld, Logitech, Samsung Multiroom, Bose	Chromecast, LG Music Flow, Sonos, Samsung Multiroom, Denon, Harman/Kardon, Sony, Onkyo	Airplay-Receiver, Sonos	Chromecast, Sonos	

■ Zlrve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) ■ Tavsiye edilmez (44-0) ● var ○ yok
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

MÜZİK TESTİ > SEÇKİ

	Adele: 25	Herbert Grönemeyer: 4630 Bochum	Keith Jarrett: The Köln Concert	Neil Young: Harvest	Peter Gabriel: So
Aldi life	o	o	o	o	o
Amazon Prime Music	o	o	o	o	o
Apple Music	o	●	●	o	●
Deezer	o	o	o	o	o
Google Play Music	o	o	o	●	o
Groove	o	o	●	●	●
Juke	o	o	●	●	●
Napster	o	o	o	o	o
Spotify	o	o	●	●	o
Tidal	o	o	●	●	o

nekleri ile zevkinize uygun yayınlar üretebilme imkanı sunuyor. Bu müzikal tecrübenin zamanla daha iyi hale gelmesini sağlar. Ayrıca hareket halindeyken müzik dinlemek söz konusu olunca, Napster ve Aldi müziği algılayabiliyor (Shazam gibi).

Oynatma listeleri anlamında farklılıklar mevcut (aşağıdaki listeye bakın). Daha da ötesinde, sadece Deezer ve Google size arkadaşlarınızla işbirliği yaparak kolektif oynatma listesi kurma imkanı sunuyor. Gerçekten, işin sosyal boyutu diğer servislerde ciddi manada görmezden gelinmiş. Fakat servislerin genel olarak bireysel veya aile içinde kullanım için yeterince iyi olduğunu da belirtmemiz gerek.

yorum@chip.com.tr ■

Test

> Test birincisi

Spotify her anlamda en iyisi. Uygulama tüm platformlarda mevcut ve kullanımı çok kolay. Çok hızlı tepki veriyor ve kullanıcıların etkileşimine önem veriyor.

> Fiyat tavsiyesi

Amazon Music'de henüz sadece 1 milyon şarkı var, fakat servis fazlasıyla ucuz (ayda sadece 4 Euro), özellikle de kullanıcıların Prime platformuna erişebildiği düşünülürse.



5. Sıra	6. Sıra	7. Sıra	8. Sıra	9. Sıra	10. Sıra
Tidal HIFI	Napster	Aldi life	Microsoft Groove	Juke	Amazon Music
85,1	80,8	79,6	77,6	77	70,2
97	96	96	98	100	66
76	63	59	66	62	73
68	69	69	42	41	75
20,00 €	10,00 €	8,00 €	10,00 €	10,00 €	4,00 €
30,00 €	yok	yok	yok	yok	yok
40 Milyon Şarkı	40 Milyon Şarkı	40 Milyon Şarkı	40 Milyon Şarkı	30 Milyon Şarkı	1 Milyon Şarkı
87 Albüm	85 Albüm	85 Albüm	86 Albüm	89 Albüm	60 Albüm
96 Şarkı	96 Şarkı	96 Şarkı	99 Şarkı	99 Şarkı	65 Şarkı
1.411 KBit/s / FLAC	320 KBit/s / AAC	320 KBit/s / AAC	192 KBit/s / MP3	320 KBit/s / HE-AAC	256 KBit/s / MP3
●/o/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
●/●/o/o	●	●	●	●	●
1 ay	1 ay	1 ay	1 ay	1 ay	Yok
o	o	o	o	o	o
●/●	●/●	●/o	●/●	●/o	●/●
Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	Şarkıcı, albüm, şarkı, favoriler	Artist	Favoriler	Şarkıcı, albüm, şarkı
●/●/o	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/o	●/●/●
Yok	Yok	Yok	15 GByte	Yok	250 Şarkıya kadar
Albüm, şarkıcı, oynatma listeleri	Albüm, şarkıcı, oynatma listeleri	Albüm, şarkıcı, oynatma listeleri	Yok	Albüm, şarkıcı, oynatma listeleri	Radyo
●	●	●	●	o	●
●/●	●/●	●/●	●/o	●/●	●/●
Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Playlists
●/●/●	●/●/●	●/●/●	o/o/o	●/●/o	●/●/●
o/●/●/●	o/●/o/●	o/●/o/●	o/o/o/●	o/●/o/o	o/o/o/o
Biyografiler, benzer şarkıcılar	Biyografiler, benzer şarkıcılar	Biyografiler, benzer şarkıcılar	Biyografiler, benzer şarkıcılar	Yok	Yok
İyi	Tatmin edici	Tatmin edici	İyi	İyi	İyi
o	o	o	o	o	●
o/o	o/o	o/o	●/o	o/o	o/o
●/o	●/o	●/o	●/●	●/o	●/●
o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	●/o
●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	o/o/o	o/●/●
●/●/●	●/●/●	●/●/●	o/o/o	●/●/●	●/o/●
●/o	●/●	●/●	o/o	o/o	o/●
Sonos, Chromecast, Denon, Yamaha, Onkyo, Sony, Revo, LG Music Flow, Teufel Raumfeld, Logitech, Samsung Multiroom, Bose	Chromecast, Sonos, Yamaha, BMW	Sonos	Sonos, Xbox	Sonos, Philips	Sonos, FireTV



Telefon ve tablet uygulama ayarlarınızı değiştirin

Mobil uygulamalarınız siz farkına bile varamadan **hakınızda verileri toplayıp depoluyor**. CHIP, kontrolü nasıl ele alacağınızı anlattı.

EMRE ERGÜN

Tıpkı bilgisayarlardaki uzun ve sıkıcı kullanım sözleşmelerinde olduğu gibi, söz konusu olan mobil cihazımıza yüklediğimiz uygulamalarda da genellikle hiçbir zahmete girmeden "Onayla" butonuna basıveriyoruz. Fakat bu acelecilik yüzünden bazı geliştiricilerin çaktırmadan araya soktuğu erişim isteklerine de onay veriyor olabiliriz. Bu onaylar sebebiyle telefonumuzda var olan birtakım şahsi verilere ulaşım söz konusu olabilir.

Yurtdışında oldukça popüler bir uygulama olan Zoopla'nın, kullanıcılarının

arama geçmişine erişebildiğini biliyor musunuz? Veya eBay uygulamasının konumunuzu tespit edebildiğini? Netflix'in film veya dizi izlediğiniz sırada telefon rehberinize göz atabildiğini? Bu şirketlerin kötü niyetli olduklarını iddia etmiyoruz, fakat tüm bunlar, hakınızda toplanan verilerin potansiyelini görebilmeniz açısından mühim örnekler.

Uygulama izinleri nedir?

Uygulama izinlerini, tablet veya telefonlarınızın belli kapılarını açan anahtarlar gibi düşünebilirsiniz. Bir uygulamayı

yüklediğiniz zaman uygulama, çalışması için gerekli olan bazı telefon bölümlerine (kamera, mikrofon, depolama alanı vs.) erişim talebinde bulunur. Problem ise, bazı geliştiricilerin ihtiyaçları olmayan kısımlara erişim talep etmelerinden kaynaklanıyor.

Yakın zamanda, güvenlik firması Pen-test, kullanıcıları Android uygulaması Flash Keyboard'ı yüklemenin tehlikeleri konusunda uyardı. Firma, Flash Keyboard'ın, kullanıcıların telefonlarındaki e-posta ve rehber bilgilerini Amerika, Çin ve Hollanda'da bulunan merkezlere gönderdiğini ortaya çıkardı.

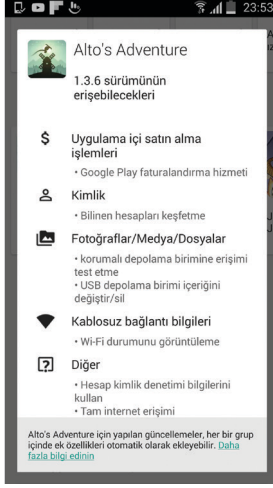
İyi haber, uygulamaların sizi rahatsız edebilecek izinlerini, istediğiniz zaman iptal edebiliyor olmanız.

Bu yazımızda sizlere telefon ve tabletinizin kontrolünü nasıl ele alacağınızı açıklayacağız. Uygulamalarınızın nelerle erişebildiklerini, gereksiz izinleri kaldırmayı ve uygulamaların mobil veri kotanızı yiyip bitirmelerini nasıl engelleyeceğinizi öğreneceksiniz. Kategoriler şeklinde ilerleyerek uygulamalarla ilgili izinleri tek tek analiz edeceğiz.

İzin ayarlarını bulun

Android tablet ve telefonlar

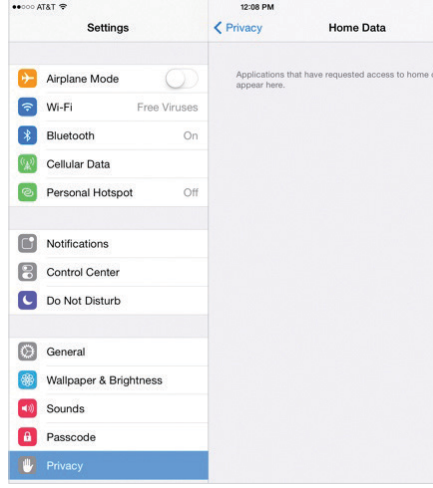
Android 6.0'ın (Marshmallow) piyasaya sürülmesiyle birlikte Google, uygulama izinleri ile ilgili bir takım değişiklikler



Herhangi bir uygulamanın talep edeceği izinleri görmek için, Google Play uygulamasından ilgili uygulamanın bilgi sayfasının alt kısımlarına gelin ve "İzin ayrıntıları"na tıklayın.

gerçekleştirdi. Eski sürümlerde, yüklem sırasında uygulama taleplerini liste halinde görürdünüz. Bu isteklere tek cevap vermek mümkün değildi. Uygulama taleplerine toptan olarak onay veya ret cevabı veriliyordu. Fakat artık bu sorunları kafanıza takmanıza gerek kalmayacak. Bunun yerine, uygulama ilgili erişimlere ihtiyaç duyduğu zamanlarda bildirim alacaksınız. Örneğin, uygulama ilk kez konum bilgilerinize erişim istediği zaman, Wi-Fi veya GPS bilgilerinizle ilgili uyarılacaksınız.

Uygulama izinlerini istediğiniz zaman değiştirebilirsiniz. Yani memnun olmadığınız bir izni iptal edebilmeniz mümkün. Samsung cihazlarda "Ayarlar>Uy-



iOS'ta gizlilik seçeneklerine erişerek hangi uygulamaların mikrofon, lokasyon veya fotoğraflar gibi izinlere erişimi olduğunu görebilirsiniz.

gulamalar>Uygulama yöneticisi" yolunu izleyebilirsiniz. Google Nexus telefon kullanıcısıysanız, "Ayarlar>Uygulamalar" yolunu izleyin. Ardından sağ üst köşedeki dişli ikonuna tıklayın ve uygulama izinlerine erişin.

İlgili bölümlere ulaştıktan sonra, istediğiniz uygulamaya tıklayarak sahip olduğu izinleri inceleyebilirsiniz. Yine bu kısımdan istediğiniz izinleri açıp kapatabilirsiniz. Unutmayın ki, çok fazla izni iptal etmek, uygulamanın çalışma verimliliğini düşürecektir.

Bir uygulamayı indirmeden evvel, istediği izinleri Google Play Mağaza'dan incelemeniz mümkündür. (Üstteki görseli takip edin).

Alternatif olarak, uygulama izinlerini görmek için "Ayarlar>Uygulamalar" yolunu izleyip dişli sembolüne dokunabilirsiniz. Ardından seçtiğiniz uygulama izinlerini, sağ veya sola kaydırarak değiştirebilirsiniz.

Apple iPad ve iPhone'lar

iOS uygulamaları da, söz konusu izinler olduğunda, tıpkı Android platformundaki kuzenleri gibi davranıyor. Bir uygulama herhangi bir izne ilk defa ihtiyaç duyduğu zaman ekran bildirimi ile uyarılıyorsunuz. İzni bir kere verdikten sonra aksini söylemezseniz tekrar bildirim almıyorsunuz.

iOS uygulamalarının izinlerini değiştirmek ayarlardan iki farklı şekilde gerçekleştirilebiliyor. İlk olarak ayarlara girin ve pencerenin en altına geçerek sol taraftaki uygulama listesine erişin. Uygulamalardan herhangi birine dokunarak ilgili uygulamanın izinlerini görebilir ve bunları arzu ettiğiniz gibi düzenleyebilirsiniz. Ayrıca ilk bildirimde izin vermediğiniz talepleri de tekrar gözden geçirebilirsiniz. İkinci yol ise gizlilik ayarları üzerinden izin tercihlerinizi değiştirmektir. Ayarlardan gizlilik bölümüne girin. Buradan konum servisleri, rehberler, takvim, hatırlatıcılar ve benzeri hizmetlere erişim ile ilgili seçeneklerin listesine ulaşacaksınız. Herhangi birine basarak hangi uygulamaların ilgili hizmeti kullandığını veya erişim izni istediğini öğrenebilirsiniz. İzin ayarlarını kaydırıcı çubuk yardımıyla düzenleyebilirsiniz.

Mobil verilere erişimi engelleyin

Arkaplanda çalışarak telefonunuzun mobil kotasını tüketen uygulamalar faturalarınızın kabarmasına sebebiyet verebilir. Her ne kadar operatör şirketler kota limitleri konusunda kullanıcıları her geçen gün daha da erken uyarıyor olsalar da, hiçbirimiz ayın üçüncü gününde ne olduğunu anlamadan kota limiti uyarısıyla karşılaşmak istemeyiz. Böyle tatsız sürprizlerle karşılaşmamak için telefon veya tabletinizden 3G/4G servisini devre dışı bırakabilirsiniz. Fakat bu, mobil cihaz verimliliğinizi (özellikle de evde değilseniz) düşürecektir. Android'in, bu gibi durumlarda kullanılabileceğiniz, uygulamaların yalnızca gerçekten ihtiyaç duydukları zaman 3G/4G hizmetlerine erişebilmelerini sağlayan bir özelliği var. Telefonunuzda "Ayarlar>Veri

kullanımı" yolunu izleyin. Sayfayı aşağıya kaydırarak istediğiniz uygulamaya dokunun. Ardından açılan pencerede "Arkaplan verisini kısıtla" seçeneğini işaretleyin. Bu işlemi arzu ettiğiniz tüm uygulamalar için tekrarlayın. Bazı Android cihazlarda farklılık gösterse de oldukça benzer ve kolay bir işlemdir.

iOS'un kontrol seçenekleri bu denli sofistike değil, fakat belli uygulamaların mobil veri kullanmasını engelleyebiliyorsunuz. Ayarlardan mobil veri kısmını bulun ve ardından istediğiniz uygulamaları kaydırıcı çubuk ile mobil veriden koparın. Böylece Wi-Fi'ya bağlı olmadığınız durumlarda, seçmiş olduğunuz uygulamalar siz mobil veri kullansanız dahi 3G/4G hizmetlerine erişemeyecekler.

Kategorilerine göre uygulama izinleri

Tarayıcılar

Şayet uygulama izinleri ile ilgili kesinlikle bilmeniz gereken bir kategori olsaydı, bu internet tarayıcıları olurdu. İnternet tarayıcınız nerelerde gezindiğinizi, neledi aradığınızı gayet iyi biliyor. Ayrıca bu bilgileri geliştirici firmaya da gönderiyor. Fakat endişeye kapılmayın, tarayıcınızı hizaya getirmenin de yolları mevcut. iPad ve iPhone'lar için Safari, Apple'ın varsayılan tarayıcısı olarak görev yapıyor. Ayarlar bölümüne tek bir bakış attığınızda, Safari'nin çalışmak için her türlü izne ihtiyaç duyduğunu görebiliyorsunuz. Safari'de otomatik aramalar Google üzerinden yapılıyor. Google veri sömürmeyi oldukça seven bir arama motoru. Google'ı DuckDuck-

Go motoru ile değiştirebilirsiniz. DuckDuckGo, hakkınızda herhangi bir veri toplamayan kaliteli bir alternatif olacaktır. Safari'de ayarlar menüsüne girip arama motoru seçeneklerinden DuckDuckGo'ya geçebilirsiniz.

iPhone'unuz yanlış ellere düşerse ay sonunda kendinizi tanımadığınız şahısların alışveriş faturalarını öderken bulma ihtimaliniz var. Bunu engellemek için kredi kartı detaylarının otomatik olarak doldurulması seçeneğini devre dışı bırakmanız gerekli. Tekrar Safari ayar menüsüne girin. Ardından Autofill ayarlarının olduğu bölümden kredi kartı çubuğunu sola çekerek kredi kartı bilgilerinin otomatik olarak doldurulmasını durdurun.

Yukarıdakilere göre daha acil olmayan fakat yine de can sıkıcı bir başka durum ise hedefli reklamlardır. Bu reklamlar internette girip çıktığınız her yeri takip ederek kişisel tercihlerinize uygun reklamları görmenizi sağlarlar. Önüne geçmek için "Safari>Ayarlar" yolunu izleyin ve "Takip Etme" seçeneğini aktif hale getirin. Bu ayar tüm reklamların önüne geçemez. Ama en azından reklam şirketlerinin en son almayı düşündüğünüz ayakkabı hakkında fikir sahibi olmasına engel olur.

iOS'un gizlilik ayarlarını inceleyerek Safari'nin neler karıştırdığını inceleyebi-

lirsiniz. Konum takibi varsayılan olarak açıktır. Fakat arzu ederseniz kapatabilirsiniz. (Kamera ve rehber erişimi de benzer şekilde iptal edilebilir.)

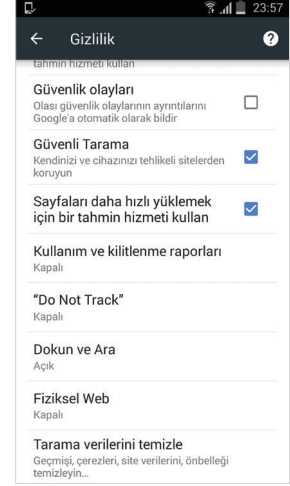
Google Chrome da hem iOS hem de Android platformlarında çalışırken, Safari benzeri izinler talep eder. Chrome'a da konum bilgilerinizi takip etmeme direktifi verebilirsiniz (bazı internet hizmetleri ve sitelerinin konum bilgileriniz olmadan tam verimle çalışmayacağını belirtelim). Ayrıca arama motorunun sesli kullanım fonksiyonu için mikrofonunuza da erişim istenecektir. İlgili fonksiyonları kullanmıyorsanız bu erişimi de durdurmanızı tavsiye ediyoruz.

"Do Not Track" adlı takip etmeme seçeneği, Android'de Chrome'un derinliklerinde gizlenmiş vaziyettedir. Chrome uygulamasını açın. Sağ üstteki üç nokta simgesine tıklayıp "Ayarlar>Gizlilik" yolunu izleyin. Ardından "Do Not Track" özelliğine dokunarak takip sistemini kaldırın.

Onay mı, ret mi?

✓ İnternet geçmişinizi kaydetmek için depolama alanına erişim izni verebilirsiniz.

✗ İnternet tarayıcınızın mikrofon, rehber veya kameranıza erişmesine gerek yok. Ayrıca kredi kartı bilgilerinizi de kaydetmemeli.



Çevrimiçi reklamlarda kullanılmak üzere internet alışkanlıklarınızın kayıt altına alınmasını istemiyorsanız Android gizlilik ayarlarından "Do Not Track"i aktive edin.

TV & Video

Eğlence uygulamaları, talep ettikleri izinler konusunda bir hayli dengesiz olabilmekteler. Netflix gibi çok kullanılan yayın uygulamaları ile ilgili en büyük problem, kimin nerede ne izlediğini gözetliyor olmaları. Aslında bu tarz uygulamaların pek azı konum bilginizi takip etmek için izin alıyor. Çünkü konumunuzu IP adresiniz üzerinden de pekala saptayabiliyorlar. Test ettiğimizde yalnızca iOS'ta ITV Hub'ın konum bilgisi talep ettiğini gözlemledik. Fakat konum iznini iptal ettikten sonra da uygulama sorunsuz çalıştı.

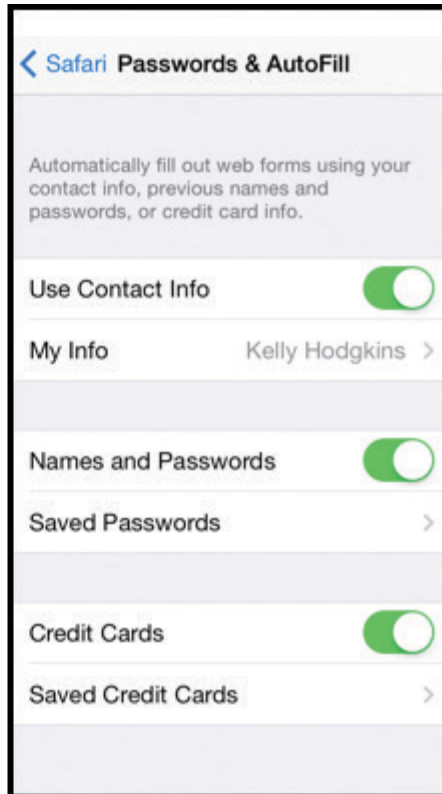
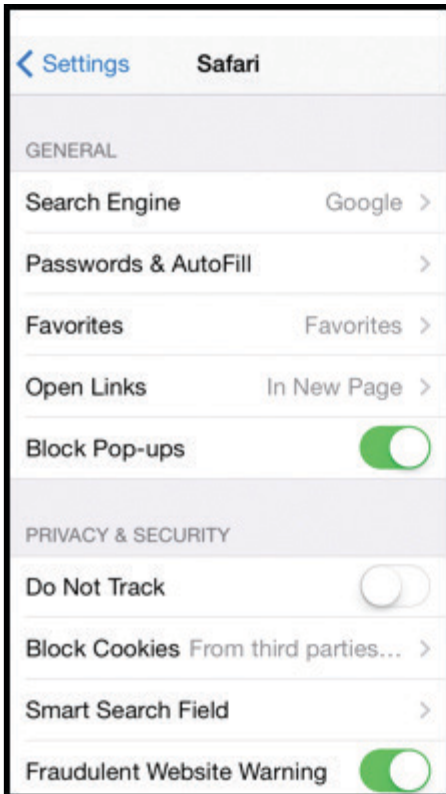
Netflix, Android sistemlerde oldukça meraklı hale geliyor. Uygulama; rehber, mikrofon ve telefonunuza erişim talebinde bulunuyor. Bu tarz erişimler ile uygulama, sosyal medya hesaplarınıza, video izleme alışkanlıklarınıza, Twitter ve Facebook üzerinden izlediğiniz videolara ulaşabilir. Mikrofon erişimi sesli aramalar gerçekleştirmek için kullanılıyor. Telefon erişimi ise gelen aramalar sırasında videoları durdurmak için. Bize abartılı gelse de bu tarz erişimleri yararlı bulan kullanıcılar elbet vardır.

Pek çok video yayın uygulamasının, telefonunuzun depolama alanına erişim izni istediğini göreceksiniz. Bu, çevrimiçi değilken video izleyebilmeniz için gereklidir. Yani siz de bizim gibi çevrimdışı video izleyebilmek istiyorsanız bu izni onaylamalısınız.

Onay mı, ret mi?

✓ Mikrofon ve telefon taleplerine izin verin.

✗ Rehber ve konum izinlerini geri çevirin (şayet video izleme alışkanlıklarınızı



Safari ayarlarından "Otomatik Doldur" seçeneğini devre dışı bırakarak Safari'nin kredi kartı bilgilerinizi otomatik olarak yazmasını engelleyebilirsiniz.

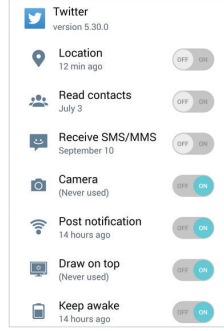
arkadaşlarınızla paylaşmak istemiyorsanız).

Sosyal Ağlar

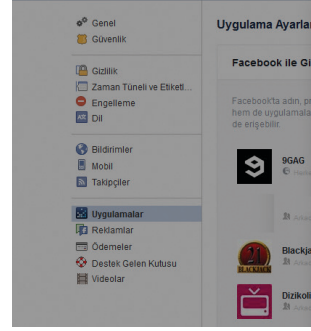
Sosyal ağ uygulamalarının talep etmedikleri izinleri sıralamak muhtemelen daha kolay olacaktır. Örneğin Facebook'un Android uygulaması, takipçilik ile sapıklık arasındaki ince çizgide dolaşır. Uygulama, sizden mikrofon, takvim, kamera, rehber, konum, SMS, depolama alanı ve telefon bilgilerinize erişim izni vermenizi istiyor. Kamera ve konum bilgileri, fotoğraflarınızı kolayca paylaşarak konumunuza göre check-in yapabilmeyi sağlıyor. Fakat SMS (metin ve multimedia mesajlarınızın okunabilmesine neden oluyor) ve telefon (yaptığınız ve aldığınız çağrılara erişim sağlıyor) izinleri pek de gerekli görünmüyor.

Tüm bu izinlerin Facebook kullanıcılarının ne işine yarayacağını bilemiyoruz. Zaten SMS, telefon ve mikrofon izinlerini iptal ettiğimizde günlük kullanımda herhangi bir farklılık hissetmedik. Siz de Facebook'un telefon rehberinize burnunu sokmasından ve rehberinizden yola çıkarak size potansiyel Facebook arkadaşları önermesinden çok da hazzetmiyorsanız, ilgili izinleri iptal edebilirsiniz. Facebook, iOS platformunda Android kadar meraklı davranmıyor (örneğin telefon ve SMS izinleri talep etmiyor).

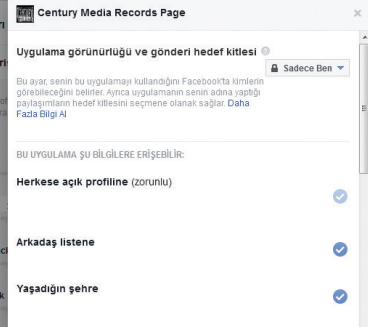
Twitter uygulaması da tıpkı Facebook gibi bir hayli meraklı. Aslında tüm bu



Twitter da her çeşit izni talep edenlerden. Fakat rahatça SMS, telefon ve mikrofon taleplerini reddedebilirsiniz.



Facebook hesabınıza giriş yapıp uygulama görünürlüğünü "Sadece Ben" olarak değiştirerek, uygulamaların ve oyunların Facebook duvarınızda gönderi yayınlamasını engelleyebilirsiniz.



davranışlar, yeni sosyal medya çağını gözler önüne seriyor. Fotoğraf ve video paylaşımı, tatil deneyimlerinin başka kullanıcılara gönderilmesi ve günlük buluşmalarınızın detaylı anlatımları... Fakat bu uygulamaların nelere erişimi olduğu ve bu erişim izinleri ile neler yapabilecekleri konusunda dikkatli olmalısınız.

Apple kullanıcıları, sosyal ağların iPhone ve iPad'de farklı şekilde yürütüldüğünü akıllarında bulundurmalı. Ana ayarlar menüsüne eriştikten sonra yüklü uygulamaların kendilerine ait bir listeleri olduğunu göreceksiniz. Bu ayırık liste sayesinde hangi uygulamalarınızın sosyal ağlardaki hesaplarınızla iletişime geçebileceğini belirleyebilirsiniz. Örneğin oyun benzeri uygulamaların Facebo-

ok duvarınızda ileti yayınlamalarını istemiyorsanız bu liste üzerinden ilgili uygulama iletişimlerini kesebilirsiniz.

Onay mı, ret mi?

✓ Kamera ve konum erişimi izni vererek uygulamaların durumunuzu daha doğru güncellemesini sağlayabilirsiniz.
✗ SMS ve çağrı geçmişi erişimini reddedin. Ayrıca oyunların sosyal medya hesaplarınızla entegre çalışmamasını sağlayın.

Oyunlar

Candy Crush Saga gibi bazı büyük oyunların talep ettikleri izinleri incerseniz endişelenecek bir durum olmadığını düşünebilirsiniz. Fakat bu oyunlar çoğu zaman Facebook hesabınıza bağlanmaya çalışırlar. Burada oyun geliştiricileri arkadaşlarınızın detaylarını elde ederek ardı arkası kesilmez oyun davetleri ile insanları bunaltabilirler. Hem de siz farkına bile varmadan. Oynamadan önce Facebook'a bağlanmanızı söyleyen her oyun konusunda ekstra dikkatli olmalısınız. Verilmiş izinleri veya bir uygulamanın Facebook'unuzu kullanabilme yeteneğini, kendi Facebook ayarlarınızdan bloke edebilirsiniz. Bunun için bilgisayarınızdaki internet tarayıcınızdan Facebook'unuza giriş yapın. Sağ üst tarafta bulunan kilit şeklindeki simgeye tıklayın. Ardından "Diğer Ayarları Gör"e basın ve sol tarafta bulunan "Uygulamalar" a tıklayın. Açılacak sayfada kullandığınız uygulamaları görebilirsiniz. Herhangi bir uygulamaya tıklayarak "Uygulama görünürlüğü ve gönderi hedef listesi" ayarını "Sadece Ben" olarak değiştirebilirsiniz. Böylece uygulamanın başkalarına gönderi, ileti veya davet göndermesini engellemiş olursunuz. İşleminizi istediğiniz uygulamalar için tamladıktan sonra "Kaydet" butonuna tıklayın.

Gözünüzün önündeki zararlı uygulamalar

Apple ve Google'ın uygulama mağazaları, zararlı uygulamaları ayıklama konusunda çoğu zaman oldukça başarılılar. Fakat ara sıra da olsa gözden kaçırdıkları zararlı yazılımlar da oluyor. Tam da bu nedenle, yüklemeyi önce ilgilendiğiniz uygulamaların talep ettiği izinleri kontrol etmeniz yararlı bir önlem.

Örnek vermemiz gerekirse, geçen sene Durak adlı bir kart oyunu Google Play Mağaza'da yerini aldı. Fakat çok geçmeden zararlı içeriğe sahip olduğu tespit edildi. Bu tespit gerçekleştirilmeden evvel oyun, milyonlarca kişi tarafından indirilmişti bile. Zararlı içerik, telefon kilidi açıldığında, kullanıcı gerçekte olmayan bir güvenlik açığına karşı uyarıyordu.

Ardından kullanıcılar, kendilerine verilen sahte güvenlik uygulamalarıyla dolu bağlantıya tıklamak suretiyle "önlem almaya" davet ediliyorlardı. Şayet

bu uygulamalardan biri yüklenecek olursa kullanıcı telefonu üzerinden SMS yollamaya başlanıyordu. Uygulama eninde sonunda Google tarafından kaldırıldı. Fakat bu örnek, yüklenen uygulamalara hadlerinden fazla izin vermemek için hatırlanabilecek güzel bir vaka.

Apple da bu tarz zararlı uygulamalardan nasibini alıyor. Ocak ayında, gayri resmi bir iOS uygulama mağazasının varlığı fark edildi. Mağaza, Apple App Store'u pas geçerek çeşitli uygulamaları iPhone vs iPad'lere yükliyordu. Bu pas işlemi, standart güvenlik önemlerinin hepsinin atlanabilmesi anlamı taşıyordu elbette. Bu yasal olmayan uygulama mağazası, geliştiricilerin kendi uygulamalarını Apple onayından geçirmeden mobil cihazlara yükleyebilecekleri yasadışı bir yolu ortaya çıkartmış oldu. Mağazanın kısa süre içerisinde Apple tarafından kapatıldığını belirtelim.

Oyunlar tarafından talep edilen telefona erişim izni, çoğu insanın görünce iškillendiği bir durum. Haklılık payları da var elbette. Bu tarz izinler verirken normalden de dikkatli olmalısınız. Özellikle de bir oyun, sizden arama yapma veya mesaj gönderme gibi izinler isterse oyunu silmeyi dahi düşünmelisiniz. Ek olarak oyunların 3G/4G verilerinize erişimini kısıtlamanızı da öneriyoruz (aksi takdirde reklamlar, mobil kotanızı bitirebilir).

Onay mı, ret mi?

✓ Oyunların telefon çağrılarınız, metin mesajlarınız, rehberiniz, fotoğraflarınız ve mikrofonunuza erişimlerini engelleyin.

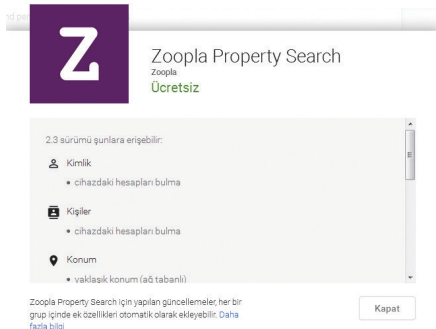
✗ Yüklemeden önce, uygulama mağazasından aklınızdaki oyunun uygulama izinlerini inceleyin.

Alışveriş

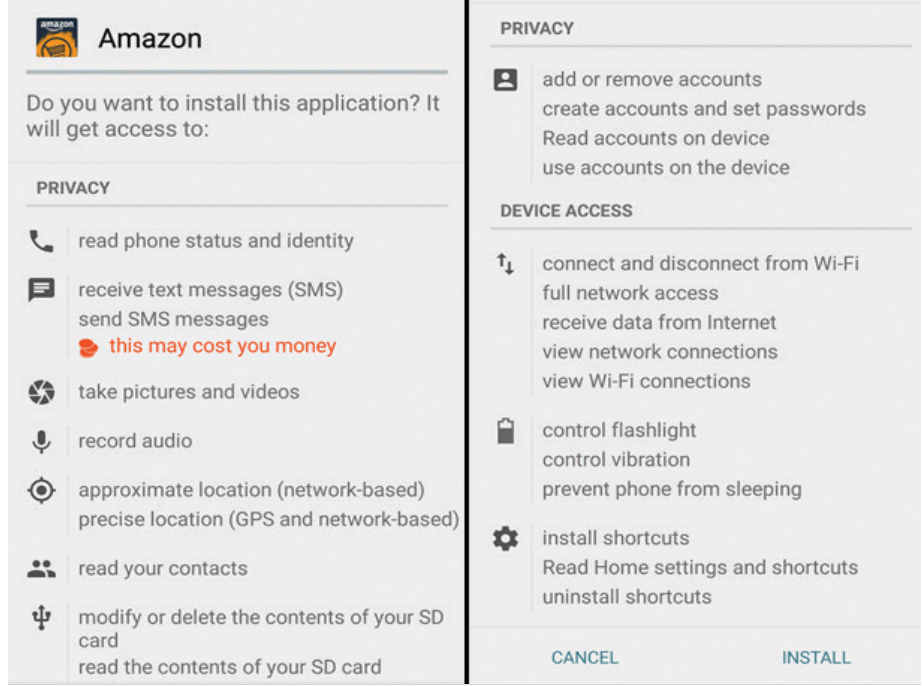
Amazon alışveriş uygulaması, Android'de rehberinize erişim, SMS mesajları alabilme, telefon durumu ve kimliğini gözlemleyebilme ve depolama alanınızdaki içeriği okuyabilme gibi taleplerde bulunuyor (herhangi bir anda doğru konumunuzu bulmak için GPS'i kullanma izninden bahsetmiyoruz bile).

Bu taleplerin çoğu, sıradan bir satın alma işlemi için bir hayli ekstrem. Testlerimiz sırasında uygulamanın SMS, depolama alanı, konum, rehber ve telefon izinlerini kaldırdık ve herhangi bir aksama ile karşılaşmadık. Kamera ve mikrofon izinleri de, şayet uygulamanın etkileyici barkod okuma özelliğinden faydalanmayacaksanız veya sesli ürün arama yapmayacaksanız kaldırılabilir. Ayrıca Amazon uygulamasının, iOS platformunda çok daha az talepkar olduğunu belirtmekte fayda var. Uygulama geliştiricileri Google'i görünce daha da açgözlü mü oluyorlar ciddi?

Diğer yandan, eBay uygulaması kendine hakim olma konusunda daha başarılı.



Zoopla, yükleme öncesi tüm izinleri vermeniz konusunda ısrar ediyor. Yüklemeden önce kabul ettiğiniz izinleri daha sonra değiştirin.



Herhangi bir ürün satmayı düşünmüyorsanız, Amazon uygulamasının kamera ve rehberinize erişimini kısıtlamanızı öneriyoruz.

Uygulama, yalnızca kamera erişimi (satacağınız ürünlerin fotoğraflamak için), depolama alanı (ilgili fotoğrafları kullanabilmek için) ve konum bilgilerini talep ediyor. Testler sırasında konum iznini kapatmamız, uygulamanın işleyişinde herhangi bir soruna sebebiyet vermedi.

Onay mı, ret mi?

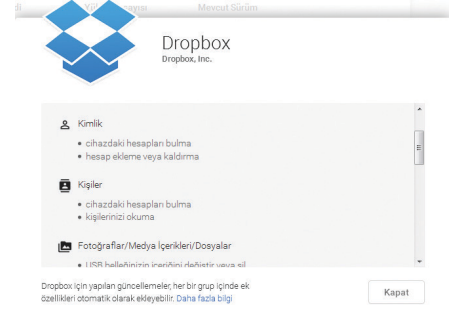
✓ Satış listesi yapacağınız uygulamalarda (eBay gibi) yalnızca kamera ve depolama alanına erişim izni verin.

✗ Telefon çağrı geçmişinize, metin mesajlarınıza, rehberinize ve konum bilgilerinize erişim taleplerini geri çevirin.

Gayrimenkul

Emlak uygulamaları son dönemde oldukça popüler hale geldi. Bunlardan bir tanesi olan (henüz ülkemizde kullanılmayan) Zoopla'nın Android sürümü hala pek çok izni derhal talep eden emlak uygulamaları arasında yer alıyor. Bu, şu sıralar daha alışkın olduğumuz "gerektiği zaman gerektiği izin" politikasından bir hayli farklı. Uygulama; rehber, (sosyal medyadan arkadaşlarınızı bulmak için) konum ve telefon kimliği/durumu gibi erişimler için izin istiyor.

Zoopla uygulaması, izinleri iptal edildikten sonra çok az bir fark hissettirerek çalışmaya devam edebiliyor. Beğendiğiniz komutları kaydederek daha sonra da inceleyebilmek için bu tarz uygulamalara Facebook hesabınız ile bağlanabilirsiniz. Fakat unutmayın ki sosyal medya erişimini engellediğiniz uygulamalara Facebook ile bağlanmak için hesap bilgi-



Fotoğraf koleksiyonunuzu tek parça halinde Dropbox üzerinde saklamak istemiyorsanız, uygulamanın fotoğraflarınıza erişimini engelleyebilirsiniz.

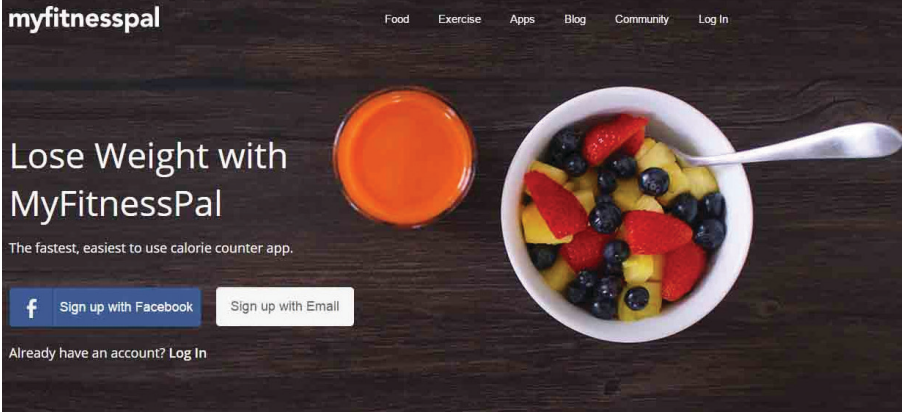
lerini manuel olarak girmeniz gereklidir.

Onay mı, ret mi?

✓ Emlak uygulamalarının konum, çağrı geçmişi, rehber ve kimlik bilgileri gibi detaylara erişimini kısıtlayabilirsiniz.

Dosya Paylaşımı

En bilinen dosya paylaşım servisleri arasında yer alan ve çoğu Android cihazda önceden yüklü olarak gelen Dropbox hangi izinleri talep ediyor olabilir? Doğal olarak uygulama; depolama alanı, fotoğraflar ve belgelerinize erişim sağlayarak bu dosyaları istediğiniz zaman bulut hizmetine yükleyebilmenizi sağlıyor. Peki ya rehberiniz? Şöyle açıklayalım: Dropbox üzerindeki dosyalarınızdan birini e-posta aracılığıyla göndermek istediğinizde, gönderilecek kutusuna ilgili kişinin adını yazmaya başlarsanız, Dropbox uygulaması, yazdığınız ismi ilk harf-



MyFitnessPal'ın kullanım sözleşmesi 16.000 kelime barındırıyor. Yine de verilerinizin “ortaklar, yatırımcılar, distribütörler ve destekçiler” ile paylaşılması konusunu işlemiyor.

lerinden rehberinizdeki biri ile eşleştirerek işinizi kolaylaştırabiliyor. Rehber erişimini kaldırdığınız zaman bu özellik devre dışı kalıyor ve adresin tamamını kendiniz yazmak zorunda kalıyorsunuz. Bu izni tutup tutmamak size kalmış. Bizce sıkıntısı yok.

Microsoft One Drive gibi Dropbox da kameranıza erişim izni istiyor. İki servis için de bu erişimin anlamı, tablet veya telefonunuz ile çektiğiniz fotoğrafların anında yedeklenmesi şeklinde bir destek fonksiyonu oluşturmak. Android cihazların fotoğrafları arzu edilirse Google Fotoğraflar'a yedekleyebildiği, benzer bir işlevin Apple tarafından iCloud aracılığıyla yapıldığı göz önünde bulundurulursa, fotoğraf erişimini güvenle kapatabilirsiniz (şayet Dropbox'u fotoğraf yedekleme amacıyla kullanma arzunuz yoksa).

Onay mı, ret mi?

✓ Dosya paylaşım uygulamaları söz konusuysa rehber ve depolama alanı erişimlerini onaylayabilirsiniz.

✗ Uygulamayı fotoğraf yedekleme için kullanmayacaksanız fotoğraf erişimini kısıtlayın.

Uygulamalar neden hakkımızdaki her şeyi bilmek ister?

Eski bir pazarlama deyimine göre “Ürüne para ödemiyorsan, ürün sensin.” Bu söz, özellikle de mobil uygulamalar söz konusu olduğunda haklılığını bas bas bağırıyor. Geliştiriciler milyonlarca uygulamayı diğer kâmlıklarından ötürü piyasaya sürmüyorlar. Peşinde oldukları şey ise paradan çok daha değerli: Şahsi bilgileriniz.

Bir uygulama, ihtiyaç duyduğundan çok daha fazla bilgi talebinde bulunduğu zaman, geliştiricilerin sizin üzerinizden kar elde etmeye çalıştığını varsaymanız yanlış olmayacaktır. Çoğu zaman

uygulamanın haddinden fazla izin isteyip istemediğini görmek için uygulama mağazalarından kurulum detaylarını karıştırmanız gerekir. Eh, tüm uygulamalar için bu işlemi tekrarlamak pek de kolay iş değil.

Kullanıcılar adına testler yapan ve piyasayı yoklayan Which? adlı oluşum, 40 popüler Android vs Apple uygulamasını incelemiş. Kullanım şartnamesi söz konusu olunca kullanıcıları en çok geren uygulamanın kalori sayarlı diyet uygulaması MyFitnessPal olduğu gözlenmiş. Toplamda 10 milyona yakın kullanıcı, MyFitnessPal'ın 16.366 kelimeden oluşan kurulum koşullarını okumuş. Which?'in belirttiğine göre bu kelime sayısı, ortalama bir üniversite tezinde bulunan kelime sayısının yaklaşık 2 katı.

Sağlığınız, diyetiniz ve fitness alışkanlıklarınız ile ilgili uygulamalar hassas bazı bilgilere muhtaçlar. Fakat çok az fitness uygulaması, topladığı verileri tam olarak ne yaptığını kullanıcıyla paylaşıyor. Bu senenin başında, diyabet hastaları için hazırlanan uygulamaları inceleyen Illinois Teknoloji Enstitüsü araştırmacıları tarafından edinilen bulgulara göre her beş uygulamadan dördü, gizlilik politikalarını kullanıcılara yansıtmada konusunda başarısız ve insülin ve kandaki glikoz seviyesi gibi hassas verileri çoğu zaman kullanıcı izni olmadan paylaşıyor. “Hastalar verdikleri sağlık bilgilerinin gizli kaldığını düşünüyor olabilirler (özellikle de uygulamanın gizlilik politikası mevcut ise) fakat çoğu zaman bekledikleri gibi olmuyor.” Şeklinde bir açıklamayla bitiyor araştırmacıların raporu.

Kafalardaki başka bir soru ise tüm bu kişisel bilgilerin son durağının neresi olduğu. Uygulamadan sızan bilgiler neticesinde sağlık sigortanızda sorunlar çıkabilir mi? Konum bilgilerinizi paylaşan bir uygulama yüzünden araç sigortanız/

kaskonuz etkilenebilir mi? Peki bu verilerin ne kadarı, uygulamaların içine takip çerezleri yerleştiren reklamcılarının eline geçiyor?

Şahsi bilgilerimiz, “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” ile güvence altında. İlgili kanun, Nisan 2016'da Resmi Gazete'de yayınlandı. Kanuna göre, kişisel veriler ilgili kişinin açık rızası olmadıkça işlenemeyecek. Yasa kapsamında, kişisel veriler, uluslararası sözleşme hükümleri saklı kalmak üzere Türkiye'nin veya ilgili kişinin menfaatinin ciddi bir şekilde zarar göreceği durumlarda, ancak ilgili kamu kurum veya kuruluşunun görüşü alınarak kurulun izniyle yurtdışına aktarılabilir.

Özel nitelikli kişisel verilerin ilgilinin açık rızası olmaksızın işlenmesi yasak olacak. Özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesinde ayrıca Kişisel Verileri Koruma Kurulu tarafından belirlenen yeterli önlemlerin alınması şart olacak. İlgili kanun hükümlerine göre uygun olarak işlenmiş olmasına rağmen, işlenmesini gerektiren sebeplerin ortadan kalkması halinde kişisel veriler, resen veya ilgili kişinin talebi üzerine silinecek, yok edilecek veya anonim hale getirilecek.

yorum@chip.com.tr ■

Her defasında reddetmeniz gereken talepler

- **SMS yazmak:** Siri ve Cortana gibi sesli kontrol uygulamaları hariç hiçbir uygulamanın, metin mesajları yazabilmesini sağlayacak izinlerini onaylamamalısınız.
- **SMS göndermek:** Bazı uygulamalar “Gönder” butonuna basmadan metin mesajları gönderebilirler. Yüzde yüz emin olmadığınız uygulamalar dışındakilerden gelen tüm talepleri geri çevirin.
- **Rehber değişiklikleri:** Telefon rehberinizi kendinize saklayın ve burada değişiklik yapmak için izin isteyen tüm uygulamaları reddedin.
- **Çağrı yapmak:** Uygulamaların sizden izinsiz arama yapmalarına izin vermeyin.
- **Uygulama içi satın alma:** Bu izni geri çevirerek uygulamanın sizden habersiz satın alma yaparak paranızı harcamasını engellemelisiniz. Şayet isterseniz, arzu ettiğiniz uygulamalar için gelecek durumlarda izin verebilirsiniz.



Beyninizi Geliştirin

Web, PC ve **mobildeki beyin egzersizleriyle** bilişsel gücünüzü arttırın. CHIP, sizlere daha akılcı düşünebilmeniz için neler yapmanız gerektiğini gösteriyor.

OZAN KAYA

Beyin kapasitemizin sadece %10'unu kullanabildiğimiz söylenmektedir. Eğer %100'ünü kullanabiliyor olsaydık, Einstein bile yanımızda pek de dahi durmazdı. Beyin gücümüzü geliştirmek kesinlikle hayatımızı iyi yönde etkileyecektir. Çeşitli web site ve mobil uygulamaları bilişsel yeteneklerimizi geliştirerek IQ'muzu arttırabildiğini iddia etmekte. Ayrıca yaşlılığın etkileriyle savaşıyor, işlerinizde yardımcı oluyor ve sizi daha iyi bir problem çözücü hale getirebiliyorlar.

Söylenene göre beyin adeta bir kas gibi işlev görmektedir, dolayısıyla spor salonuna gidip ağırlık kaldırdığınız gibi zihinsel egzersizler yaparak beyninizi geliştirebilmeniz mümkün. Günde sadece 15 dakikanızı bu basit oyunlara ayırarak beyninizi şu anki halinden daha kes-

kin bir duruma getirebilirsiniz.

Tabi ne yazık ki gerçek bundan biraz daha farklı. Satılan beyin egzersiz sistemlerinin iddia ettiğinin aksine beyin egzersizleri geç yaşlarda ya da diğer medikal koşullarla ortaya çıkan bunamayı ve alzheimer'ı engellemiyor veya ortadan kaldıramıyor. Ayrıca IQ ve beyin kapasitesi artırımı da gerçek değil. %10 kapasite kullanımı da zaten bir mittin ibaret. En azından bilim adamlarının düşünceleri bu yönde.

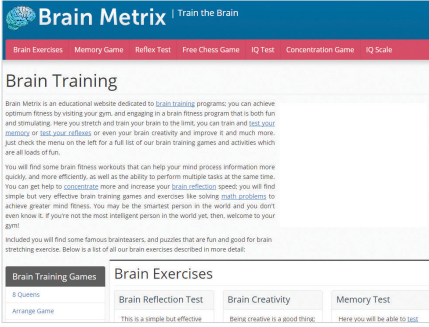
Tabi bu demek değil ki beyin egzersizleri tamamen gereksiz. Tam aksine: beyninizi yoran aktiviteler akıl sağlığınızı ve beyninizi çok değişik yönlerden etkilemekte. Nede olsa medikal iddialar zamanla çürüyebiliyor.

Beyninize meydan okumak neronlar arasında yeni bağlantılar kuruyor, dola-

yısıyla bulmaca çözmek, bir müzik enstrümanı çalmak, mantık sorularını cevaplamak gibi aktiviteler zihinsel becerilerinizi geliştirmenize yardımcı olacaktır. Beyin egzersizi amaçlayan programlar genellikle zihinsel meydan okumalar içerir, dolayısıyla size iyi gelecektir. Fakat bu kapsamdaki diğer aktivitelerden çok daha iyiler diyemeyiz.

Kişi sadece pratik yaptığında geliştiği için beyin egzersizi içeren oyunlarda zamanla daha başarılı olmaya başlayacaksınız. Tabi bu alandaki başarınız çarpma veya bölmeye yansımayaacaktır. Bunlar için ayrı pratik yapmanız gerekmekte. Beyin egzersiz sistemlerini kullandığınız hafta içerisinde bu alandaki puanınızın hafta içinde arttığını göreceksiniz. Bunun sebebi artık daha akıllı olduğunuz ya da IQ'nuzun artmasından değil, oynadığınız oyunlarda daha da başarılı olmanız. Aynı işlev diğer oyunlarda da geçerli, pratik zamanla sizi alanınızda daha güçlü kılacaktır.

Beyin egzersizlerinde kazandığınız beceriler diğer aktivitelerinize yansımayaabilir, dolayısıyla sizin için en iyisi olabilir. Çünkü çok aktivite içeren sistemleri denemeniz. Böylece daha fazla beceri üzerinde pratik yapmış olacaksınız ve tabi bu da gelişimin günlük hayatınıza yansıma olasılığını arttıracaktır. Bu garanti değil ve aktivitelerinize göre değişkenlik göstermekte. Bazı beyin egzersizlerinin hangi aktivitelerle yararlı olduğu gayet açık olabiliyor. Örneğin, zihinsel aritmetik günlük hayatınızda size yarar-



Brain Metrix, klasik oyunlar ve beyin egzersizleri sunmakta

dımcı olacaktır, özellikle de süpermarkette ürün fiyatlarını hesaplarken.

Beyin egzersizlerini bir eğlence aracı olarak düşünün, belirli becerilerinizi keskinleştiren, zihinsel ve fiziksel bazı oyunlar içeren bir eğlence serisi.

Web siteleri

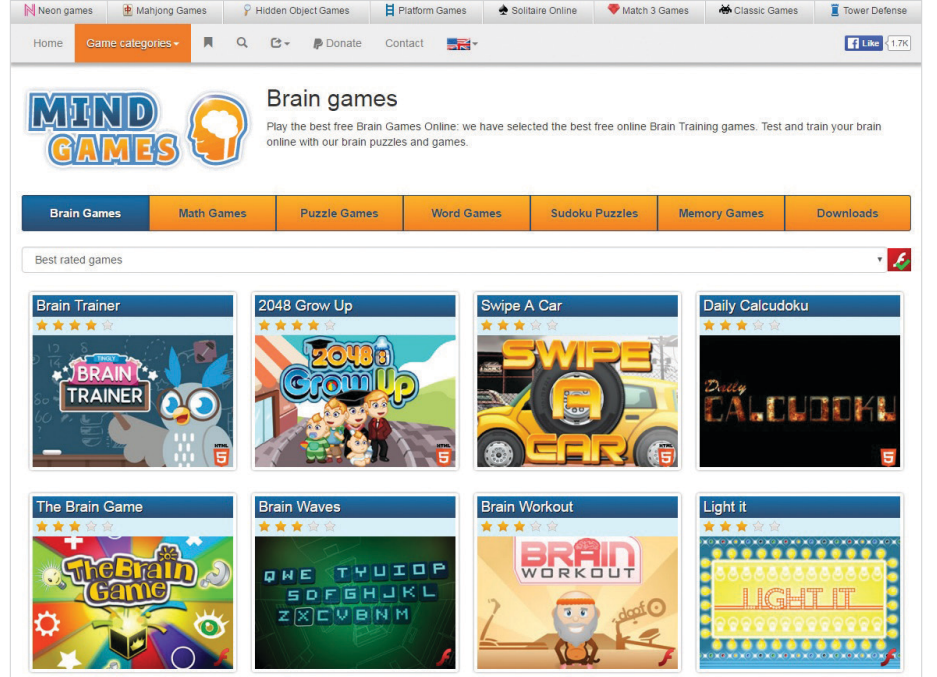
Bu iş için açılmış ya da içerisinde birçok beyin egzersizi bulunduran çok sayıda web sitesi mevcut. Bu sitelerde birçok çevrimiçi oyun koleksiyonu içeren uygulamalar bulabilirsiniz. İşte bunlardan denemeye değer bazıları.

Brain Metrix

Puan: 5/10
URL: brainmetrix.com

Brain Metrix, beyin egzersizi amaçlı bir dizi oyun içeren kullanışlı bir web sitesi. Beyin antrenmanı içeren oyunlar genelde ücretli ya da üyelik gerektirir, fakat bu sitedekiler ücretsiz. Sitede yaklaşık 20 adet oyun bulunmakta ve bunlardan bazıları tanınmış klasikler arasında yer almakta, fakat diğerleri hafıza, refleks ve mantığınızı test eden basit oyunlar.

Buradaki klasik oyunlardan birisi bilgisayara karşı oynadığınız satranç. Satranç zihninizi genişleten ve sizi düşünmeye sevk eden harika bir beyin egzersizidir. Burada bulacağınız ise satranç ustalarına göre hazırlanmamış, dolayısıyla karşınızda bir satranç dehası beklemeyin. Oyun daha çok günlük oyuncuları hedef almakta ve kesinlikle sizi düşünmeye sevk ediyor. Sudoku ise diğer bir klasik, fakat Brain Metrix'teki sürüm pek de zorlayıcı değil ve daha iyilerini alternatif sitelerde bulabilirsiniz. Rubik küp ise oldukça gerçekçi ve 3D bir platform. Küpü elinizde tutuyormuşçasına farenizle manipüle ederek doğru renkleri bir araya toplayabiliyorsunuz. Hanoi kulesi ise diskleri bir yığından diğerine üç kolon ile taşıdığınız klasik bir mantık bulmacası. Web sürümü de oldukça iyi çalışmakta.



Mind Games sitesindeki bazı beyin egzersiz oyunları gerçekten iyi

Mind Games

Puan: 6/10
URL: mindgames.com

Mind Games size tarayıcınızda çalışan renkli, grafiksel ve eğlenceli oyunlar sunmakta. Sunumu harika ve site oldukça eğlenceli. Ayrıca listesinde birçok oyun barındırmakta, işte bunlardan bazıları.

Brain Trainer'ın oyunları dört kategoriye ayrılmakta: hafıza, reaksiyon, mantık ve dikkat. Bunların her biri ikişer oyuna sahip ve sizi değişik yollardan sıvıyorlar. Örneğin birinde renkli halkalar ve renk isimleri bulunmakta. Siz de üzerinde yazan ile aynı renge sahip halkalara tıklıyorsunuz. Diğer bir oyunda ise plakalar gelişigüzel dökerek renklerini gösterip geri dönüyorlar. Bunları hatırlayarak eşleştirmeniz isteniyor. Beyin egzersiz oyunları kulağa kolay gelebiliyor, fakat amaçları kafanızı karıştırıp, sizi baskı altına sokarak hata yapmanızı sağlamak.

Brain Waves'in hız, isabet, algı, çoklu görev, hafıza ve koordinasyonunuzu ölçen yedi oyunu bulunmakta. Bazı oyunlar zihinsellikten çok fiziksel beceriye daha fazla hitap edebiliyor. Örneğin, objelerin ekranda belirmesiyle üzerlerine tıklamanızı isteyen bir oyun da bulunmakta. Sizi düşündürmeye sevk eden oyunlar da mevcut. Örneğin, oyunların birinde değişik renk ve açılarda sunulan objeleri eşleştirmeniz istenmekte. Oyunun iyi yanı ise yaptığınız skorun kaydedilmesi. Hatta skorunuzu Facebook'ta da paylaşabiliyorsunuz.

Brain Workout da benzer bir stile sahip. Oyunları iyi grafikler ve basit animasyonlar daha eğlenceli kılmakta. Site küçük bir oyun koleksiyonuna sahip. Çarpma ve bölme eklenmiş matematik egzersizi; sepetteki balıkların sayısını aklınızda tutmanız gereken bir oyun; Alışveriş ardından para üstünü hesaplamanızı isteyen benzer bir oyun ve çok daha fazlası. Oyunlar basit olabilir, fakat sizi birkaç dakikalığına eğlendirebilir.

İddialara inanmayın

Bazı beyin egzersizi şirketleri programlarının yararlarını abartabilmekte, dolayısıyla medikal durumunuzu etkileyecek, size daha iyi bir iş kazandıracak ve IQ'nuzu arttıracak iddialardan uzak durmalısınız.

Lumosity en büyük ve tanınmış beyin egzersiz sistemleri hazırlayan kuruluşlardan biri. Web uygulamalarını PC, telefon ve tabletlerinizde kullanabiliyorsunuz. Şirketin 70 milyonu aşkın üyesi olduğu söyleniyor ve Birleşik Devletler televizyonlarında ve radyolarında bolca reklamını görebilirsiniz. Şirket kimi zaman egzersizleriyle bunaklık, inme ve beyin sakatlıklarını iyileştirmek gibi kanıtlanmamış yararları sağladığını da iddia etmekte. Hatta şirket bilim tarafından ispatlanmamış yanıltıcı reklamlardan dolayı Birleşik Devletler Federal Ticaret Komisyonu tarafından 2 \$ cezaya bile çarptırıldı.



Neuronation'un web sitesi oldukça yararlı oyunlara sahip, ayrıca ilerleyişinizi de kaydetmekte

mekte. Web sitesinde çeşitlilik açısından zengin diğer oyunları da bulunmakta. Fakat her bir oyun herhangi bir egzersiz programının bir parçası değil.

Neuronation

Puan: 8/10

URL: neuronation.com

Neuronation size değişik oyun koleksiyonları sunmasıyla ayrı bir ligde diyebiliriz. Web sitesini ziyaret etmenizle size ne aralıkta egzersiz yaptığınız, beyin egzersizinde edinmek istediğiniz kazanım vb. sorular sorulmakta. Ardından size özel bir egzersiz programı yaratılıyor ve mail adresiniz ya da Facebook hesabınızla giriş yapabiliyorsunuz.

İlk olarak halkaları birleştirme, anlam ve resimlere tıklama gibi basit oyunlarla başlıyorsunuz. İlerlemenizle size zeka kursları almanız ya da günde veya haf-

tada ne sıklıkla egzersiz yapmanız gerektiği gibi önerilerde bulunulmakta.

Site geçimini üyelik üzerinden sürdürüyor. Ücretler oldukça pahalı, dolayısıyla sadece beyin egzersizi konusunda ciddiyseniz bu seçeneği değerlendirin. Fakat diğer ücretli egzersizlerin de bu fiyat aralığında olduğunu belirtelim.

Kayıt yaptırmadan önce ücretsiz içeriğini denemenizi öneriyoruz. Aritmetik, dil, muhakeme, hafıza ve algı gibi kategoriler mevcut. Her kategoride bir ya da iki oyun ücretsiz olarak sunulmakta. Diğer düzinelercesi de sadece kayıtlı üyelerin erişebileceği oyunlar. Oyunlar oldukça kaliteli, sunumları güzel ve düşünmeye sevk edici. İlerleyişinizi profilinizden takip edebiliyorsunuz. Ayrıca sitenin sosyal yönü de bulunmakta: arkadaşlarınızı davet edebilir, buradan mesajlaşabilirsiniz.



Lumosity web sitesi oldukça etkileyici. Ayrıca her gün yeni oyun sunarak ilerleyişinizi de takip etmekte

Sonuç olarak Neuronation oldukça başarılı bir çalışma. Her ne kadar bazı oyunları ücretsiz olsa da, üyelik olarak daha fazla verim alabilirsiniz.

Lumosity

Puan: 9/10

URL: lumosity.com

Lumosity reklamları Birleşik Devletler radyo ve TV'lerinde yayınlanan en çok bilinen beyin egzersiz şirketlerinden birisi. Sitesine girişte ilk yapmanız gereken kayıt olmak. Bunu Facebook hesabınızla yapabilirsiniz. Bramin Metrix ve Mind Games'in aksine Lumosity ilerlemenizi, oynadığınız oyunlardaki skorları ve başarıları kaydetmekte.

Her gün tamamlanması beş dakika süren üç yeni oyun ediniyorsunuz. Oyunlardan bazıları bir saniyelikliğine dönen ve size rengini gösteren şablonları eşleştirmek gibi klasiklerden. Bazı oyunlar ise oldukça değişik. Örneğin birinde ekranın bir yerinde bir kuş ve başka bir yerinde bir sayı beliriyor. Belirdiğinde kuşa tıklamanız ve doğru sayıyı seçmeniz gerekmekte, dolayısıyla ekranınızda beliren iki objeyi de görüp, hatırlamanız isteniyor.

Lumosity'deki oyunlar oldukça iyi ve beyin egzersiz programı da iyi hazırlanmış. Günlük program ve oyunlar bulunuyor. Bunları bitirdikçe listenizden siilebiliyorsunuz. Ayrıca başarılarınız, skorlarınız da gözlemleniyor. Bizce bu da iyi düşünülmüş.

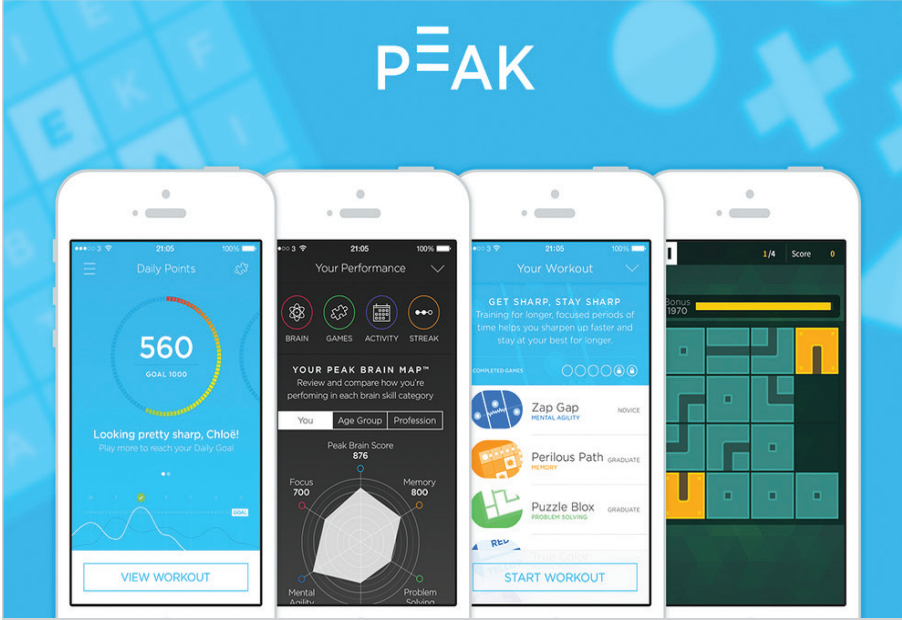
Neuronation'daki gibi ücretsiz erişim kısıtlı, dolayısıyla programın tamamından yararlanabilmek için abone olmanız gerekmekte. Ayrıca ömürlük ve aile üyelikleri de mevcut. Size tavsiyemiz iki yıllık abonmanlığı kullanmanız.

Yazılım

Windows Mağazasında da küçük bir beyin egzersizi koleksiyonu bulunmakta. Sizin için bunlardan en iyi ikisini inceleyeceğiz. Uygulamaların her ikisi de üç-



Windows Mağazasındaki Mind Games'de sizi oyalayacak birçok oyun bulunmakta



Peak telefonunuzda kullanabileceğiniz düzinelerce beyin egzersiz uygulamalarından biri

retsiz, fakat yükseltmek için ücret ödememiz gerekmektedir. Çalıştırabilmek için Windows 10 veya 8.1 sürümlerine sahip olmalısınız.

A Clockwork Brain

Puan: 9/10

URL: Windows Mağazası

A Clockwork Brain bir beyin egzersizi oyun koleksiyonunuza ekleyebileceğiniz harika bir Windows 10 uygulaması. Araçta hafıza, dikkat, muhakeme ve maharetinizi geliştirecek 17 akıl yorucu oyun bulunmaktadır. Uygulama ve çoğu içeriği ücretsiz, fakat uygulama içi satın almalarla ekstra öğelere erişebilirsiniz.

Attention oyununda beliren panellerden tuhaf olanına görünür görünmez tıklamanız gerekmektedir. Label It'de silüetleri beliren seçeneklerle eşleştirmeniz istenmektedir. Dexterity'de ise size bir obje gösteriliyor, ardından taşıma bandının yer değiştirmesiyle silüeti tekrar yerine oturtmanız istenmektedir. Bir diğer oyunda ise objeler arasından en küçüğünü bulup, gösterdiği taraftaki oka tıklamanız isteniyor.

Grafikler oldukça etkileyici ve steam-punk teması kullanılmış. Uygulama içi rehberiniz pirinçten yapılmış bir robot. Oyunlar oldukça eğlenceli ve aynı zamanda ilerleyişiniz de takip edilmekte. Eğer Windows 10'a sahipseniz kullanmanızı öneriyoruz.

Mind Games Free

URL: Windows Mağazası

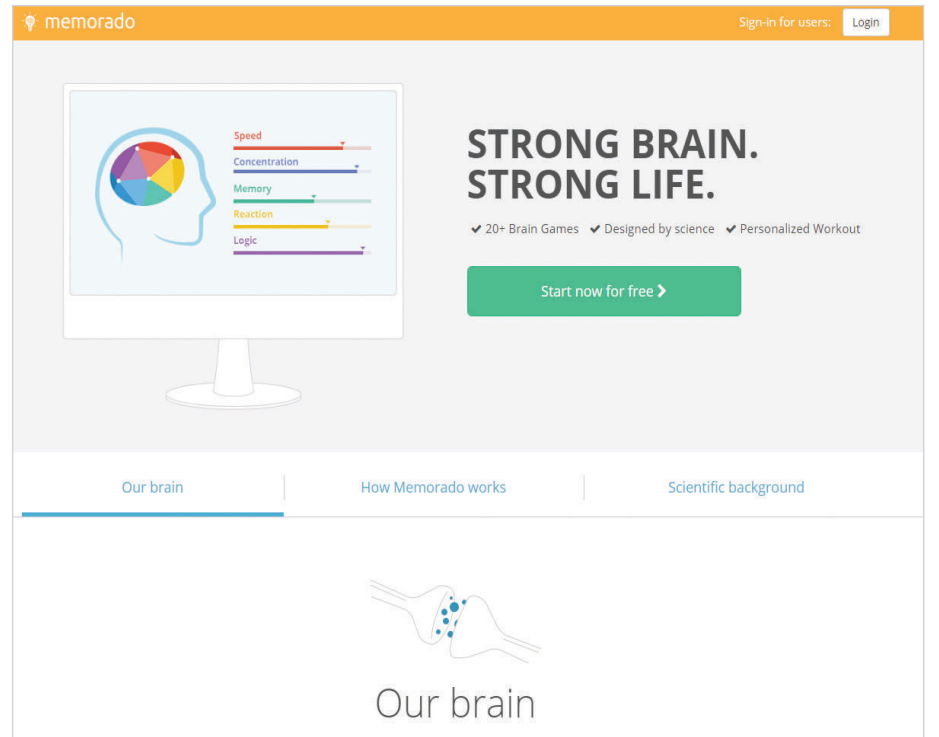
Puan: 8/10

Mind Games'in ücretli ve ücretsiz sürümleri mevcut. Her ikisi de 25 adet beyin egzersiz oyununa sahip, fakat ücretsiz sürümde sadece yedi oyunu sınırsız kere oynayabiliyorsunuz. Geri kalan 18 oyun ise üç kere oynandıktan sonra kilitlenmekte. Bizce üç kere oynamak tam sürümü almadan önce oyunları yeterince denemeniz için güzel bir rakam.

Toplamda 25 oyun sizi oyalamaya yetecektir. Grafikleri genellikle oldukça basit, fakat karşılaştırma oyunları birkaç resim içermekte. Ayrıca bu seçeneğin web site aboneliğine göre epey ucuz olduğunu göze alırsak, oldukça cazip.

Neredeyse tüm mobil beyin egzersiz oyunları iyi diyebiliriz, bu yüzden yaptığınız tercihte büyük ihtimalle yanılmayacaksınız. Google Play ve Apple App Store'da 'brain training' terimini aratmanızla birçok uygulama bulabilirsiniz. Bunlardan en iyileri Peak, elevate, brain Yoga, Fit Brains ve Memorado. Genellikle birkaç beyin egzersiz oyunu ücretli olmakla birlikte, içeriğin geri kalanını uygulama içi satın almalarla veya aboneliklerle açabiliyorsunuz.

yorum@chip.com.tr



Memorado

Mobil Uygulamalar

Beyin egzersizi mobilde oldukça büyük bir market ve bu bağlamda düzinelerce oyun bulunmaktadır. Bunun başlıca sebeplerinden biri de akıllı telefonların bu tür uygulamalar için harika bir platform oluşu. Beyin egzersiz oyunları genelde bir şeye hızlı ve isabetle dokunmanızı gerektirmekte, tabi bu da telefonda her zaman ve her yerde uygulayabileceğiniz bir alışkanlık.

Lumosity ve Neuronation gibi web sitelerinin Android ve iOS'a uyumlu uygulamaları da mevcut, fakat bunlar ilgili sitelerin size vaat ettiğinden fazlasını sunmamakta. Aynı oyunları ediniyorsunuz, takip sistemi vs. öğeler de aynı. İki Windows 10 uygulamasının mobil sürümleri de mevcut –Mind Games, Clockwork Brain. Bunların iyi yanı ise sürümler arası senkrona sahip olmaları, dolayısıyla her iki platformdaki ilerleyişiniz de aynı veri tabanında eşlenmekte.

Neredeyse tüm mobil beyin egzersiz oyunları iyi diyebiliriz, bu yüzden yaptığınız tercihte büyük ihtimalle yanılmayacaksınız. Google Play ve Apple App Store'da 'brain training' terimini aratmanızla birçok uygulama bulabilirsiniz. Bunlardan en iyileri Peak, elevate, brain Yoga, Fit Brains ve Memorado. Genellikle birkaç beyin egzersiz oyunu ücretli olmakla birlikte, içeriğin geri kalanını uygulama içi satın almalarla veya aboneliklerle açabiliyorsunuz.



Ele rahatça oturuyor

Hafifçe yuvarlak metal kasası köşeli selefi Xperia Z'den daha iyi gözüktüyor



Biraz fazla keskin

Hafif görüntü hataları: Dikkatlice bakarsanız, fazla keskinleştirme özellikle zayıf ışıkta çekilen fotoğraflarda dikkatinizi çekiyor

Sony Xperia X

Ufak sorunları olan öncü model

'Z' harfi önceden en üst seviye modelleri temsil ederdi, fakat isim verme adetleri söz konusu olunca, Sony Xperia'nın ilk günlerine döndü: Firmanın en son öncü modeli 'Xperia X'. Fakat fiyatlandırma anlamında cihaz Z5 selefine daha yakın: Sonuçta Xperia X'in fiyatı yaklaşık 2400 TL.

Akıllı telefonun görünüşü son derece cezbedici: Arka tarafı metalik, eskiden bu kısım parmak izlerini belli eden bir cam yüzeye sahipti. Daha da ötesinde Z3 ve Z5'in aksine, cihazın çerçevesi de oldukça kusursuz. Ebatı bakımından, 5 inçlik telefon Z5 Compact ile Z5 arasında bir yerde ve ele rahatça oturuyor. Her zamanki gibi, güç düğmesi parmak izi okuyucu ve ön tarafta etkileyici stereo hoparlörler var. Fakat, işlemci söz konusu olunca, Sony şaşırtıcı bir biçimde iyileştirme yerine geriye doğru bir adım atmış: Cihazda yeni Snapdragon 650 mevcut, bunda 8 yerine 6 çekirdek var. Xperia Z5 ile kıyaslanınca, saat frekansı da 2 GHz'den 1,8 GHz'e düşmüş. Fakat, performansla ilişkin bir soruna da rastlanmıyor: Gezinme hızlı, ekran tepkisi iyi ve takılmasız şekilde fazlaca uygulama çalışabiliyor. Bu yeni işlemcinin iyi bir yan sonucu: Testte, Xperia X selefi Z5'ten çok daha az ısındı.

Ekran konusunda ise eleştirilecek hu-

sus sayısı çok az: Parlaklık seviyesi olan yaklaşık 530 candela/m2 okunabilirliğin tatmin edici bir seviyede olmasını garanti ediyor, parlak güneş ışığı altında dahi. Kontrast oranı çok etkileyici 130:1 seviyesinde ve renk skalası az da olsa piyasadaki diğer cihazlardan iyi. Ekranın biraz mavi ağırlıklı olduğunu söyleyebilirsiniz, fakat bunu ayarlardan düzeltmek mümkün.

23 megapiksel kamerası da etkileyici: Gün ışığında, statüğü düşük harika fotoğraflar çekebiliyor; zayıf ışıkta oldukça parlak fakat ciddi derecede keskinleştirilmiş fotoğraflar çekebiliyor. Video kayıt özelliği söz konusu olunca ise, etkileyici SteadyShot video sabitleme özelliği bulunıklığı ciddi derecede devre dışı bırakıyor. Fakat, video çekimi sırasında full-HD çözünürlüğün ötesine geçemiyor, 4K desteği yok.

Fakat iki soruna da dikkat çekmeli: Pil ömrü görece kısa (7:24 saat telefon görüşmeleri için ve 6:02 saat video oynatma) ve cihazın ufak da olsa, telefon görüşmelerinde cızırtı ve parazit sorunu var.

Yüksek kalite tasarım, çok iyi performans, üst seviye ekran, iyi kamera
Görece zayıf pil ömrü, telefon konuşmalarında donuyor

Çok telefonla konuşanlara göre değil

Diğer top 30 modellerle kıyaslanınca, Xperia neredeyse 2,5 saat daha az dayanıyor

Konuşma

Sony Xperia X pil süresi	7:24 h
Ortalama - Konuşma	9:57 h

Çevrimiçi

Sony Xperia X pil süresi	6:02 h
Ortalama - Çevrimiçi	8:05 h

Sony Xperia X	
TEKNİK VERİLER	
Mobil iletişim standardı	GSM-Quadband, Edge, UMTS, LTE
Pil süresi	7:24/6:02 saat
SAR değeri (radyasyon)	0,72 W/kg
Arayüzler	ac-WLAN, microUSB 2.0, Bluetooth, NFC
Ekran - Boyut/Çöz.	5,0 inç/1.080 x 1.920 Piksel
Hafıza/Dahili	18 GByte/microSD
İşletim sistemi	Android 6.0.1'li Sony UI
Boyutlar/ Ağırlık	14,3 x 7,0 x 0,8 cm/155 g
DEĞERLENDİRME	
Toplam puan	87,4
Performans/Kullanım (%30)	98
Özellikler (%20)	88
Pil (15%)	62
Ekran (15 %)	95
Kamera (%10)	83
Telefon ve ses (%10)	85
Fiyat (yak.)	2400 TL
CHIP Puanı	İyi (87)



Ağır sıklet

Sıcramaya karşı korumalı devasa manganez kasası dahili bir çoklu pil yuvasına sahip ve toplam ağırlığı 1,3 kg



Bilgilendirici

Ekranda görüntü önizleme ve ayarların gösterilmesinin yanında, LCD ekranda da görüntünün numarası ve kalite ayarı gösteriliyor

Canon EOS 1DX Mark II

Fotoğrafçılar ve film yapımcıları için hızlı ve profesyonel DSLR

Canon'un yeni full frame EOS 1DX Mark II modeli kelimenin her anlamıyla profesyonel bir cihaz. Sonuç olarak, testte sadece en üst seviye performanslar sergiledi, özellikle de aşırı hızlı devamlı çekme özelliği. Cihaz ayrıca çok kapsamlı bir ekipmana sahip (buna dahili bir pil yuvası da dahil) ve 20 megapikselli sensörü çok yüksek kalite görüntüler üretebiliyor. Bu bilgilerin yanında, 6300 Euro'luk yüksek fiyatının ciddi derecede hakkını veriyorsa da, bu kamera belirtelim ki özellikle azimli ve profesyonel fotoğrafçılar için üretilmiş bir ürün.

Fakat cihazın TOP10 listemizdeki en hızlı DSLR kamera olduğunu da belirtmeliyiz: Sabitlenmiş odakla saniyede 16 fotoğraf çekebiliyor ve keskinlik ayarlama özelliği açıldığında ise 14 fotoğraf çekebiliyor- Şu an bundan daha hızlı bir model yok. Daha da ötesinde, JPEG formatında sınırsız seri uzunlukta fotoğraf çekebiliyor. RAW formatında fotoğraf sekansının 170 ila 260 fotoğrafa düştüğünü belirtmeliyiz ve bu son derece normal. Bir görüntü yüksekliğinde maksimum 1735 çizgi çifti seviyesindeki keskinliği ile, 20 megapikselli CMOS sensörü ISO 6.400 seviyesine kadar harika keskinlikte fotoğraflar çekebiliyor. Eğer biraz taviz verebilecekseniz, ISO 51.200 seviyesine

kadar ISO değerlerini görebilirsiniz.

Fakat bu kameradan ve hızından gerçek anlamda faydalanabilmek için harika bir hafıza kartına ihtiyacınız var.

Sonuç olarak, CF II kart yuvasına ek olarak, cihazda aşırı hızlı (ve aşırı pahalı) CFast 2.0 çipi de mevcut. Örneğin, Lexar'ın hızlı 256 GB Professional cihazının 900 Euro gibi bir fiyatı var. Belli şartlar altında, fotoğrafçılar bunu almasa da olur diyebiliriz, fakat film çekenler için bu olmazsa olmaz kategorisinde. Yüksek çözünürlüklü ultra HD video kayıt özelliği 60 fps'de saniyede 800 MB yani dakikada yaklaşık 6 GB veri kaydedilmesi anlamına geliyor. Fakat, biz bu kadar detaylı ve keskin bir kayıt hiç görmedik. „live view“ modunda bile, otofokus çok hızlı ve net hareket ediyor. Aynısı 61 faz alanı için (ki bunlara 41 adet keskin geçişken sensör dahil) de söylenebilir, düşük aydınlatma şartlarında bile. 4:2:2 kodlaması, mikrofön ve kulaklık portları ile küçük bir çark ile çekim yapabiliyorsunuz - Sonuç olarak bu Canon modeli profesyonel video çekimleri için ideal.

Aşırı hızlı seri çekim, yüksek görüntü kalitesi, 60p ile 4K video
Yüksek fiyat, WLAN yok, pahalı yedek pil ve hafıza kartları



Etkileyici fotoğraf kalitesi

ISO 6.400 seviyesine kadar görüntü kalitesi inanılmaz ve ISO 51.200 seviyesine kadar çıkabiliyor



Canon EOS 1DX Mark II

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maksimum çözünürlük	5.472 x 3.648 Piksel (20 Megapixel)
Ekran (boyut/çöz.)	3,2 inç/1.620.000 Piksel
Tepki hızı (min./maks.)	1/8.000 / 30 s
ISO aralığı	50-409.600
Otofokus ile çekim gecikmesi manuel odak	0,08 s
Bir pil ömründe maksimum fotoğraf sayısı (min./maks.)	250/1.560
Hafıza (dahili/ artırılabilen)	nein/CF-II, CFast 2.0
Boyutlar/ ağırlık (body)	15,8 x 16,8 x 8,3 cm/ 1.340 g

DEĞERLENDİRME

Toplam puan	94,3
Foto kalitesi (%40)	90
Özellikler/kullanım (%35)	97
Video kalitesi (%15)	96
Hız (%10)	100
Fiyat (yak.)	6.300 Euro
CHIP Puanı	çok iyi (94)



LG Stylus 2 Plus Telefonda kalem arayanlara özel

Stylus 2 Plus, 5,7 inç boyutunda bir ekranın sahibi. Buna bağlı olarak boyutları da büyük olan telefon, 155 mm boyunda, 79 mm genişliğinde. Kalınlık noktasında ise yalnızca 7,4 mm ebadında. Bu değerlerle Samsung'un kalemli cebi Note 5'ten daha uzun ve daha geniş bir ekran deneyimi sunan Stylus 2 Plus, kalınlık noktasındaysa ondan daha ince olmayı başarıyor. Telefonun ağırlığı ise 146 gram. Bu da yine Note 5'in 171 gramlık ağırlığından daha hafif. Stylus 2 Plus'ın elbette en büyük esprisi kaleminin olması. Peki, bu kalemle neler yapılabilir? Kalemi yuvasından çıkarttığınızda telefonun ekranında bir menü beliriyor. Bu menü ile kalemle kullanabileceğiniz Pop Memo, Çek+, Pop Scanner ve QuickMemo+ gibi özelliklere erişebilirsiniz. Stylus 2 Plus'un teknik detaylarına gelecek olursak, işlemci noktasında da telefonun revizeye uğradığını söyleyebiliriz. Stylus 2'de kullanılan Snapdragon 410 işlemcinin yerine bu modelde Snapdragon 430 kullanılıyor. Elimizdeki model 2 GB RAM ve 16 GB depolama kapasitesine sahip. Grafik hanesinde Adreno 505 bulunduran telefon, microSD kart ile 256 GB depolama kapasitesini artırmanıza imkan tanıyor. Stylus 2 Plus, performanslı çalışan bir model. Üzerinde Android 6.0 Marshmallow işletim sistemi bulunduran telefon, 8 çekirdekli işlemci-den güç alıyor. 1,4 GHz ve 1,2 GHz Cortex A53 yongalarıyla çalışan telefon, 2900 mAh kapasitesinde bir bataryanın da sahibi.



Defender Cobra M5 Rev.B

Similasyonculara üst sınıf joystick

Defender Cobra M5 Rev.B de ülkemizde giriş seviyesi ve üst sınıf joystick'ler arasındaki o çok hissedilen boşluğu, özellikle de fiyat anlamında doldurmaya çalışan bir ürün. Fiyat olarak 350-400TL civarında olmasını beklediğimiz Defender Cobra M5 Rev.B, Thrustmaster Hotas Cougar'ın ağır ve dayanıklı yapısını birebir olarak koruyor öncelikle, alttaki tabla kısmı metalden yapılmış. Rus ordusunun kullandığı Su-34 avcı/bombardıman uçaklarının tasarımından esinlenilmiş olan joystick, M-Force adı verilen manyetik bir yönlendirme sistemi kullanıyor, böylece yönlendirme hareketleri (pitch / roll) birbirine temas etmeyen sensörler tarafından gerçekleştirildiğinden ekstra hassasiyet sağlanmış oluyor. Eğer DCS veya Lock On: Flaming Cliffs gibi modern simülörler ilginizi çekiyorsa da iyi haberlerimiz var, ürünün kullandığı ClusterFire özelliği sayesinde tetiği tek harekette kullanabileceğiniz gibi, ikincil silahlar için de tanımlayabileceğiniz diğer bir tetiği de kullanmanız mümkün, böylece bomba veya güdümsüz roketleri ayrı ayrı hedefe bırakabiliyorsunuz. A-10 Thunderbolt veya Su-25 Frogfoot gibi aynı anda pek çok farklı silah taşıyabilen uçaklar için biçilmiş kaftan. Ayrıca kolun üst tarafında biri kamera yönlendirme için ayrılmış dört farklı tuş daha bulunduğunu da hatırlatmak gerek.



ZyXEL Armor Z1

Zirve model router

ZyXEL Armor Z1, öncelikle tasarımıyla çok iddialı bir model. Bilimkurgu filmlerinden fırlamış gibi duran tasarımıyla dikkat çeken Armor Z1, mat plastik bir yüzeyden oluşuyor. Arkasında 4 adet devasa anten taşıyan cihaz, bu antenleriyle güçlü bir sinyal bağlantısı sunuyor elbette. Bu antenleri cihazdan söküp takabiliyorsunuz, onun da bilgisini verelim. Armor Z1'in arka yüzünde 4 Gigabit Ethernet, 1 WAN ve güç bağlantısı bulunuyor. Cihazdaki USB portları ise yan tarafta bir kapak altına yerleştirilmiş. USB standartları kuşkusuz 3.0. Bu sayede yüksek hızda veri iletişimi yapmak mümkün. Buraya bağlayacağınız disk ve yazıcıları ağa dahil edebileceğiniz gibi, cihazlarını da şarj edebilirsiniz. Armor Z1'in tepe model olduğunu söylemiştik. Bunun için çeşitli teknolojileri barındırması gerekiyor kuşkusuz. Öte yandan güçlü olması için teknik kadrosunun da güçlü olması lazım. Armor Z1'de bunun için 1,4 GHz frekanslı çift çekirdek işlemci ve 512 MB RAM desteği sunulmuş. Bununla beraber toplamda 2350 Mbps'e değin kablosuz hızlara erişebilen cihaz, bunu çift frekansta sunuyor bizlere elbette. 2,4 GHz frekans bağlanta 600 Mbps'e kadar hız sağlayan Armor Z1, 5,0 GHz bandında 1733 Mbps daha destek veriyor. 802.11 ac teknolojisiyle donatıldığı için bu router ile online oyunlarda veya yaptığınız yayınlarda rahat bir nefes alabilirsiniz. Ayrıca akıllı televizyonunun online video yeteneklerinden daha fazla faydalanmak isteyenler de Armor Z1 ile mutlu olabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Android 6.0
İŞLEMCI	Qualcomm Snapdragon 430
EKRAN	5,7 inç Full HD IPS LCD
BELLEK / DEPOLAMA	2 GB / 16 GB
KAMERALAR	8.0 MP (ön) / 16 MP (arka)
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	78
İNTERNET (%20)	85
MÜLTİMEDYA (%20)	77
TELEFON FONKS. (%10)	84
FİYAT / PERF. (%20)	70
Fiyat	1699 TL
CHIP Puanı	İyi (78)

TEKNİK ÖZELLİKLER

FİZİKSEL TUŞ	7 adet
ATANABİLİR TUŞ	23 adet
UYUMLULUK	PC
SABİTLEME	Var
AĞIRLIK	2 kg
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%40)	90
KULLANIM (%25)	88
KONFOR (%20)	89
FİYAT/PERFORMANS (%15)	90
Fiyat	Belli değil
CHIP Puanı	İyi (88)

TEKNİK ÖZELLİKLER

STANDART	802.11 a/b/g/n /ac
HIZ	600 Mbps + 1733 Mbps
FREKANS	2,4 GHz, 5 GHz
BAĞLANTILAR	LAN (4 adet), WAN, 2 USB 3.0
ANTEN	4 adet
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%50)	93
DONANIM ÖZELL. (%25)	91
TASARIM (%15)	70
KULLANIM KOLAYLIĞI (%10)	89
Fiyat	1399 TL
CHIP Puanı	İyi (89)



Sony NW-WS413

Sony'nin yeni sualtı MP3 çaları

Sony'nin Walkman ailesinin yeni modeli WS413, yalnızca müzikseverlere değil, aynı zamanda sporseverlere de hitap ediyor. Tasarımı itibarıyla sporla uğraşanlar için özelleştirilen WS413, giyilebilir tasarıma sahip. Tasarımıyla boynunuzun çevresine sarılan kulaklık, kulak üzerine sabitleniyor. Kontrol birimlerini kulak üniteleri üzerine toplayan kulaklık, burada ses kontrol, şarkı ileri ve geri, mod ve play / pause tuşları bulunduruyor. Kulaklık, tasarımı itibarıyla herkese uygun değil. O nedenle satın almadan önce deneyerek onunla rahat edip edemeyeceğinizden emin olmanızı öneriyoruz. Ancak sporcular benzer kulaklık tasarımlarına alışkın olduklarından, seveceklerdir. 2 metreye kadar suya dayanıklı yapıda olan WS413, bunun için kutu içeriğinde özel silikon başlıkları bulunduruyor. Suya girmeden önce başlıkları değiştirerek bu özel başlıkları takmanız gerekiyor. Bu sayede sualtında müzik keyfini yaşayabiliyorsunuz. Kulaklık dediğimize bakmayın, WS413, bir MP3 çalar. 4 GB kapasiteye sahip olan cihaz, böylece içine şarkılarınızı depolayabilmenizi sağlıyor. Cihazın ayrıca 8 GB'lık farklı bir modeli de mevcut, onun da bilgisini verelim. Önceki modelde 8 saate kadar pil ömrü sunan Sony, bu modelde totalde 12 saate kadar pil ömrü sağlıyor. 3 dakika içinde hızlı şarj özelliği de bulunan cihaz, bu süre sonunda 1 saate yakın pil ömrü sunuyor. Kulaklığın tam kapasite şarj olması ise 1,5 saati buluyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER

KAPASİTE	4 GB
BAĞLANTILAR	USB 2.0
ŞARJ SÜRESİ	Yaklaşık 1,5 saat
HIZLI ŞARJ	3 dakika
PİL ÖMRÜ	12 saat
DEĞERLENDİRME	
SES KALİTESİ (%40):	90
ERGONOMİ (%20):	85
KULLANIM (%20):	95
FİYAT / PERFORMANS (%20):	88
SES KALİTESİ (%40):	90
Fiyat	215 TL
CHIP Puanı	Çok iyi (90)



Kingston SSDNOW

UV400

Upgrade Kit'li SSD

Kingston SSDNOW UV400, şahane bir paket içeriğine sahip. SSD Upgrade Kit ile beraber sunulan SSD'nin kutusundan, bu diski her alanda kullanabileceğiniz içerikler çıkıyor. Bu diski dizüstü bilgisayar içine montajlayabileceğiniz gibi, eğer olur da SSD profiliniz 9 mm'lik ise, onun için kutudan çıkan çerçeve ile bu alana tam oturabilmeniz sağlanıyor. Hayır, masaüstünde kullanmak istiyorum diyorsanız, Kingston bunu da düşünmüş. Kutudan ayrıca masaüstü PC çekmecesi de çıkıyor. Bununla beraber PC'ye de rahatlıkla montajlayabiliyorsunuz. Kingston SSDNOW UV400'ün farklı kapasite seçenekleri mevcut elbette. Bunlar arasında elimizdeki 480 GB'lık kapasite seçeneğinin yanı sıra 120, 240 ve 960 GB'lık seçenekleri de mevcut. Denetleyici olarak Marvell 88SS1074'ü kullanan Kingston SSDNOW UV400, SATA 3.0 arayüzünü kullanıyor kuşkusuz. Kingston'ın SSD-NOW UV400 için verdiği yazma ve okuma değerleri sıralı okumada saniyede 550 MB, sıralı yazmada da saniyede 500 MB olarak belirlenmiş. Bizim yaptığımız CrystalDiskMark testinde aldığımız sonuç ise, sıralı okumada 518 MB, sıralı yazmada ise 488 MB gibi sonuçlar çıktı. Elbette bu diskin takıldığı sisteme göre farklılık gösteriyor. IOMeter 4K Random performans testinde ise 77.365 IOPS okuma, 36.389 IOPS yazma performansı alan disk, Samsung 850 SSD EVO'nun gerisinde kalıyor. Zira 850 EVO, burada 95.385 IOPS okuma 63.848 IOPS da yazma performansı alıyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER

BAĞLANTI	Lazer 2,4 GHz
ÇÖZÜNÜRLÜK	540 dpi
DÜĞME SAYISI	5 adet
MENZİL	10 metre
ARAYÜZ	USB
DEĞERLENDİRME	
KAPASİTE	480 GB
ARABİRİM	2,5 inç SATA III
TİP	TLC
SIRALI OKUMA	550 MB/s
SIRALI YAZMA	500 MB/s
Fiyat	420 TL
CHIP Puanı	Çok iyi (94)



Samsung Galaxy Note 7

Note 7, her şeyiyle testte!

Samsung'un yeni kalemli cebi Note 7, elimize geçti ve biz de detaylı olarak test ettik. Detaylı incelemeyi www.chip.com.tr'den izleyebilir, test sonuçlarını görebilirsiniz. Note 5'e göre önemli özellikler getiren Note 7, artık kavisli ekrana sahip. 5,7 inç boyutunda, 2K çözünürlüğünde olan Super AMOLED ekran, her iki kenarında da kavisli bölümler getiriyor. Edge ekranı olarak kullanılabilen bu kavisli ekranlar, elbette S7 Edge'de olduğu kadar derin değil. Zira S Pen'in kullanımı için daha geniş alan gerekiyor. S Pen'de de önemli yenilikler getiren Note, artık S Pen ucuyla 0,7 mm kalınlığında. Ayrıca metin çevirisi özelliği de getiren S Pen, artık kapalı ekrana not alma özelliğini 4 sayfaya kadar çıkartmış. Note 7'de artık bir iris tarayıcı da bulunuyor. Böylece parmak izi sensörünün yanında gözlerinizle de ekran kilidini açabiliyorsunuz. Güçlü bileşenlerle donatılan Note 7, aslında S7 edge'e çok yakın teknik özellikleri getiriyor. Note 5'e kıyasla ise önemli güncellemeler var. Bunlardan biri, telefon artık su geçirmiyor ve microSD kart desteğine sahip. Android OS, v6.0.1'e gelen telefon Android 7.0 çıkar çıkmaz güncelleme alacak ilk modeller arasında. Exynos 8890 Octa işlemcisi ve 4 GB RAM'iyle performans konusunda mutlu eden Note 7, ayrıca ısınmamasıyla da göz dolduruyor. Telefonun bataryası da 3500 mAh kapasitesinde. Yaptığımız testlerde 1,5 günü gören Note 7, ayrıca hızlı şarj özelliği de getiriyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER

İŞLETİM SİSTEMİ	Android 6.0.1
İŞLEMCI	Exynos 8890 Octa 2,3 GHz & 1,6 GHz
EKRAN	5,7 inç Super AMOLED 2K
BELLEK / DEPOLAMA	4 GB / 64 GB
KAMERALAR	5.0 MP (ön) / 12 MP (arka)
DEĞERLENDİRME	
KULLANIM (%30)	92
İNTERNET (%20)	95
MULTİMEDYA (%20)	93
TELEFON FONK. (%10)	94
FİYAT/PERF. (%20)	82
Fiyat	3599 TL
CHIP Puanı	Çok iyi (92)



Microsoft Xbox One S Xbox One S ne getiriyor?

Xbox One S'in bir ara model olarak en önemli argümanı elbette boyutlar ve tasarım alanında. Yeni Xbox One S, selefine göre %40 zayıflamış durumda ve adaptörü de cihazın içine alınmış. Bununla birlikte ülkemizde satışa sunulan ve dünya genelinde stokları giderek azalan beyaz versiyonu da gayet şık gözükmemekte. Detaylara geçecek olursak, Xbox One S'in gamepad'inde ufak tefek makyajlar dışında eski modele göre bir fark olmadığını da söyleyebiliriz, hissedilebilen en önemli fark ise pürüzlü yüzey sayesinde tutuşun iyileşmiş olması. Bizim gözlediğimiz ufak farklardan bir diğeri ise gamepad'leri Windows 10 kurulu bir bilgisayara tanıttıktan sonra yeniden Xbox One'a tanıttırken ortaya çıkan algılamama sorunlarının Xbox One S'te tamamen çözülmüş olması. Ürün şık görünümlü kasaşının altında da önemli değişiklikler ile gelmekte. Bunların en önemlisi ise elbette 4K Blu-Ray ve HDR video oynatma ile belli başlı oyunlarda da HDR görüntü sunabilme desteği. HDMI 2.0a portu ile gelen Xbox One S, böylece 4K çözünürlükte 60fps video desteği sunabiliyor. Oyunlar için 4K desteği ile alakalı son durum ise şu; oyunlar olarak 4K'yı desteklemeyecek ancak upscale desteği sunulmakta. Donanımsal olarak ciddi bir gelişim olmadığından bunun da normal olduğunu ve doğal 4K desteği için Project Scorpio'yu beklemek gerektiğini hatırlatalım.



TP-Link TL-MR6400 4.5G'den evde de yararlanmanın yolu

4.5G interneti yerel ev ağına dahil etmek çeşitli router'larla oldukça kolay. Bunlardan daha önce incelediğimiz TP-Link Archer MR200'ün yanı sıra Asus 4G-AC55U gibi farklı modeller de mevcut. Elimizdeki TP-Link TL-MR6400 de bunlardan biri. 3 adet 100 Mbps Ethernet portu bulunduran cihaz, 4.5G için SIM kart yuvasını da kenarında taşıyor. Buraya SIM kartınızı takarak 4.5G hızından faydalanabiliyorsunuz. MR6400'ün MR200'ün kırpılmış versiyonu olduğunu söylemiştik. Evet, zira bu modelde 802.11ac desteği yok. Sadece 2,4 GHz frekans bandından yayın yapan router, Wi-Fi üzerinden 300 Mbps'e kadar hızlara erişebiliyor. 4G LTE üzerinden kullandığınızda da 150 Mbps'e değin hızlara erişebilen router, bu anlamda ise MR200'le aynı işi yapıyor. Ancak MR200'ün çift frekans bandıyla totalde 733, yani kabaca 750 Mbps teorik veri transferi gerçekleştirebildiğini düşündüğümüzde, elimizdeki model 300 Mbps ile bir alt segmentte kendine yer buluyor. Peki, elimizdeki modelin özeline dönecek olursak, bu cihazın performansı nasıl? MR6400 ile yaptığımız testlerde elbette özellikle 4.5G üzerinde durduk. 4.5G üzerinden 82 Mbps civarında indirme ve 30 Mbps hızında da yükleme değerlerini aldığımızı söyleyebiliriz. MR6400'ün kurulumu ve kullanımı yine MR200 gibi oldukça basit. Kolay ve sade arabirimi ile rahatlıkla kurulumu tamamlayabiliyorsunuz. Yine ayrıca kullanım için de arabirim size geniş çapta seçenekler sağlıyor.



Samsung SSD 850 PRO 256GB

Yüksek performans isteyenlere özel

SSD 850 PRO, tasarımıyla önceki nesil PRO ve EVO kasa yapısını takip ediyor. Metalik gövdeye sahip olan cihaz, çok hafif ve dayanıklı. Kutu içeriğinde yalnızca tek başına bulunan 850 PRO, ek bir genişleme yuvası getirmiyor. Hatırlarsanız Kingston'ın SSD'leri arasında kutu içeriğinde ek aparatların çıktığını görmüştük. Bu anlamda elimizdeki 850 PRO kutu içeriği anlamında zayıf kalıyor doğrusu. SATA 6GB/s arayüzünü kullanan 850 PRO, 256 GB kapasitesinde. Ancak daha yüksek kapasite isteyenler için diskin 512 GB ve 1 TB'lık seçenekleri de var. Elbette yine 128 GB'lık modeli de bulabiliyorsunuz. Kontrolcü hanesinde Samsung'un 3 çekirdekli MEX kontrolörünü bulunduran 850 PRO, bu sayede enerji verimliliği sağlıyor. 3D V-NAND teknolojisini kullanan 850 PRO, Samsung'un iddialarına göre 550 MB/s sıralı okuma, 520 MB/s de sıralı yazma performansı gösteriyor. Elbette biz SSD'ye bir de kendi sistemimizde yer verdik ve farklı sonuçlarla karşılaştık. Okuma hızıyla saniyede 538 MB sonucu veren disk, yazma hızıyla da saniyede 513 MB sonucuna ulaştı. Sonuçlar farklı olabilir, ancak bu normal. Bu tür küçük sapmalar diskin takılı olduğu sistemden sisteme göre farklılıklar gösterebiliyor. Bu arada diskin okuma noktasında arama süresini 0,046 ms olarak ölçümlerken, yazma için geçen sürenin de 0,032 ms olarak karşımıza çıktığını da söyleyelim.

TEKNİK ÖZELLİKLER

DEPOLAMA	2 TB
4K ULTRA HD	Var
HDR	Var
DİKEY KONSOL STANDI	2 TB'lık modelde
RENK	Beyaz
DEĞERLENDİRME	
DONANIM ÖZELLİKLERİ (%40)	87
PERFORMANS (%35)	83
KULLANIM KOLAYLIĞI (%15)	80
BAĞLANTI SEÇENEKLERİ (%10)	81
Fiyat	1299 TL
CHIP Puanı	İyi (83)

TEKNİK ÖZELLİKLER

STANDART	802.11 a/b/g/n
HIZ	300 Mbps
FREKANS	2.4 GHz
BAĞLANTILAR	LAN (3 adet), WAN, SIM kart
ANTEN	2 + 2 adet
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%50)	70
DONANIM ÖZELL. (%25)	70
TASARIM (%15)	69
KULLANIM KOLAYLIĞI (%10)	80
Fiyat	479 TL
CHIP Puanı	İyi (70)

TEKNİK ÖZELLİKLER

KAPASİTE	256 GB
ARABİRİM	2,5" SATA III
TİP	3D V-NAND
SİRALI OKUMA	550 MB/s
SİRALI YAZMA	520 MB/s
DEĞERLENDİRME	
TRANSFER HIZI (%40)	90
PRATİK TEST (%25)	88
ERİŞİM SÜRESİ (%25)	90
GÜÇ TÜKETİMİ (%10)	85
Fiyat	450 TL
CHIP Puanı	İyi (89)



ZyXEL NAS326

Dosyalara her yerden erişmek için

ZyXEL NAS326, size kişisel bulut depolama alanı sağlıyor. Çift disk yuvasının sahibi olan cihaz, önden yüklemeli yapıya sahip. Elimizdeki model incelememiz için 2 diskle beraber bize geldi. İçeriğinde 2'ser TB'tan 2 adet WD NASware 3.0 disk bulunduran cihaz, raflarda ise disksiz olarak satılıyor. Yani diski ayrıca sizin satın almanız gerekiyor ki, bu durum yalnızca ZyXEL NAS326'ya özel değil. Cihaz, ön tarafta açma kapama ve yedekleme butonunu, LED aydınlatmaları ve 1 USB 2.0 bağlantısı bulunduruyor. Arka tarafta ise sessiz çalışan fanı, 2 USB 3.0 portunu ve Ethernet bağlantısını görüyoruz. Burada bir eSATA portu bulunmaması ise üzücü. ZyXEL NAS326, toplamda 12 TB'a kadar destek veriyor. Yani bu cihaza 2 adet 6'sar TB'tan toplamda 12 TB'lık disk takabilirsiniz. Disklerde depoladığınız fotoğraf, video ve dokümanlara ev veya ofis ağınızdan ve ZyXEL'in sunduğu zCloud servisini kullanarak her yerden erişebilirsiniz. Cep telefonu veya tabletiniz üzerinden bu işlemi yapmanın mümkün olduğunu da belirtelim. Arabirimleriyle kolay bir kullanım sağlayan cihaz, çalışma noktasında sessiz. Diğer NAS cihazlara da yaptığımız gibi kuşkusuz ZyXEL NAS326'ya da okuma ve yazma testleri uyguladık. Aldığımız sonuca göre 105 MB/s yazma performansı gösteren NAS, 103 MB/s de okuma hızı gösterdi.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
İŞLEMCI	MARVELL Armada 38X 88F610-A0
İŞLEMCI HIZI	1,33 GHz
HDD	3,5" / 2,5" SATA(III) x 2
MAKS. KAPASİTE	12 TB
BAĞLANTILAR	USB 3.0 (2 adet), USB 2.0, Ethernet
DEĞERLENDİRME	
TRANSFER HIZI (%40)	89
PRATİK TEST (%25)	88
ERİŞİM SÜRESİ (%25)	90
GÜÇ TÜKETİMİ (%10)	89
TRANSFER HIZI (%40)	89
Fiyat	550 TL
CHIP Puanı	İyi (88)



Philips 276E7QDSW

Ev kullanıcıları için uygun

Philips 276E7 modeli, tasarımıyla güzel görünen ve evlerde rahatlıkla kendine yer bulabilecek bir monitör. Beyaz renkli tasarımı ve onunla uygun olarak karşımıza çıkan metalik ayağıyla beraber güzel bir görüntü sunan monitör, ayrıca bu standıyla ergonomiye de destekte bulunuyor. Öne ve arkaya doğru 5 ila 20 derece eğilebilen monitör, bu sayede rahat bir kullanım sağlıyor. Bağlantılar arasında HDMI, DVI ve VGA hazır bulunurken, HDMI'nin MHL desteği sunduğunu da söyleyelim. Philips 276E7, 27 inç boyutunda ve Full HD çözünürlük veren bir monitör. Bu nedenle monitörün oyuncular için yüksek çözünürlük değerlerini sunmadığı için uygun olmadığını söyleyebiliriz. 1920x1080 piksel benim için yeterli diyenler içinse memnun kalacaklarını söylemek mümkün. Titreşimsiz görüntü için FlickerFree teknolojisini de barındıran monitör, koyu siyah seviyeleri için SmartContrast, optimize edilmiş kolay görüntü ayarları için de SmartImage Lite isimli teknolojilerin sahibi. 1920x1080 piksel çözünürlükte 60 Hz görüntü sağlayabilen monitör, 1000:1 tipik kontrast, 20M:1 de SmartContrast değerlerini bizlere sunuyor. Bunun performansa yansımaları da gayet başarılı açıkçası. Monitörü kullandığımız süre boyunca kendinden çok memnun kaldığımızı söyleyebiliriz. Konsol bağladığımızda da güzel sonuç üreten monitörü, video montaj yapmak için de kullandık.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
PANEL TİPİ	PLS LCD
ARKA AYDINLATMA	W-LED
EKRAN	27 inç (1920x1080)
PARLAKLIK	250 kandela
BAĞLANTILAR	HDMI, DVI-D, VGA, MHL-HDMI
DEĞERLENDİRME	
GÖRÜNTÜ KALİTESİ (%40)	88
ERGONOMİ (%20)	70
BAĞLANTI SEÇEN. (%20)	70
FİYAT / PERF. (%20)	69
Fiyat	898 TL
CHIP Puanı	İyi (82)

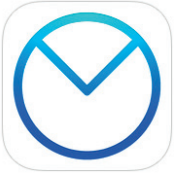


AMD Radeon RX 480

Uygun fiyatlı performans canavarı

AMD, yeni ekran kartıyla bizlere yeni bir mimari sunuyor. Polaris olarak adlandırılan bu mimariyle beraber 14 nm üretim süreci temel alınıyor. Bu da en temelde kuşkusuz bize watt başına artan performans ve verimlilik getiriyor. AMD'nin Radeon RX 480'le beraber ele aldığı bir diğer konu ise kuşkusuz FreeSync. DisplayPort 1.4 ve HDMI 2.0b video çıkışlarıyla beraber Full HD monitörde 240 Hz'lere varan tazeleme hızı almayı mümkün kılan kart, elbette DirectX 12 ve Vulkan API'lerle de üstün performans sağlayabiliyor. AMD, Radeon RX 480'in referans tasarımında tek fanlı bir soğutma çözümü kullanıyor. Üzerinde 6-pin güç konektörü gördüğümüz kart, bağlantıları arasında ise 3 adet DisplayPort ve 1 adet de HDMI noktası bizlere getiriyor. Elimizdeki Radeon RX 480'in bellek kapasitesi 8 GB. GDDR5 belleklerin kullanıldığı kartta 2304 Stream işlemcisi yer alıyor. Bunun bir nevi Nvidia'nın CUDA çekirdeklerine karşılık geldiğini düşünebilirsiniz. 256 bit bellek arayüzünü benimseyen kart, saat hızlarıyla da bize tabanda 1120 MHz, tavanda ise 1266 MHz hız sağlıyor. Kartın 224 GB/s bellek bant genişliği sunduğunu ve varsayılan temel güç tüketiminin de 150 watt olduğunu söyleyelim. Performans noktasında özellikle Vulkan API ile birlikte DOOM'da, tüm ayarlar ultra detaylarda ve Full HD çözünürlükte ortalama 140 FPS aldığımız kart, çözünürlüğü 2K'ya getirdiğimizde bize yine ortalama 85 FPS vermeyi başardı.

TEKNİK ÖZELLİKLER	
STREAM İŞLEMÇİSİ	2304
İŞLEM BİRİMİ	36
SAAT HIZI (BAZ)	1120 MHz
SAAT HIZI (BOOST)	1266 MHz
PEAK PERFORMANCE	5.8 TFLOPS
DEĞERLENDİRME	
PERFORMANS (%50)	89
DONANIM ÖZELL. (%20)	88
BAĞLANTI SEÇN. (%10)	94
FİYAT / PERF. (%20)	95
PERFORMANS (%50)	89
Fiyat	1000 TL
CHIP Puanı	Çok iyi (91)



Airmail – Your Mail With You

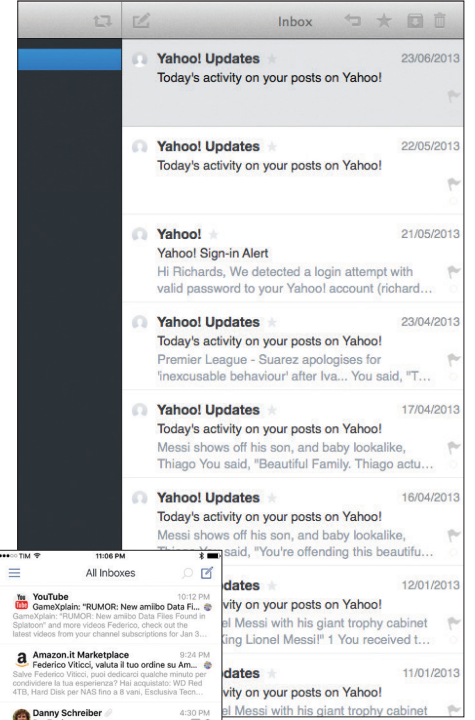
E-postalarınızı kolayca organize edin

Airmail, klasik iOS-Mail'den çok daha fazlasını sunan, başarılı bir e-posta yönetim uygulaması. Normal e-posta görüntüleyicisinin yanında, uygulama ile tek parmak hareketinize atayabileceğiniz dört farklı işlevi seçebiliyorsunuz. Gelen e-postaları etiketleyerek gruplandırabilir, daha ileri bir tarihte okumak istediklerinizi yapılacaklar listesine ekleyebilir veya okunmaları için bildirimler hazırlayabilirsiniz. Ayrıca Airmail, Evernote, Todoist ve Wunderlist gibi popüler servisler ile entegre çalışabiliyor. Önemli mesajlar ve ekler, Dropbox, Github veya Google Drive'a kaydedilebiliyor.

Şayet güvenlik sizin için ön plandaysa, dokunmatik tanıma veya dört haneli şifreler gibi koruma özellikleri ile kötü niyetli şahısların e-postalarınıza erişimini engelleyebilirsiniz. E-postaların içerisindeki bağlantıları hangi tarayıcı ile açacağınızı belirleyebilirsiniz. E-postaları açar-

ken veya okurken kullanmadığınız işlevleri kapatıp gizleyebilirsiniz. Uygulamanın etkileyici özellikleri bunlarla da sınırlı değil: Airmail, gelen kutunuzdaki belgeler veya mesajlarla ilgili eski tercihlerinizi aklında tutarak gelecekteki işlemlerinizi kolaylaştırabiliyor. Örneğin sık mesajlaştığınız bir şirketten gelen e-postaları otomatik olarak ayrı bir etiket ile kategoriye ayırabiliyor. Oldukça işlevsel bu gibi özellikler, Airmail'i e-posta uygulamalarının Rolls Royce'u yapıyor. Uygulamayı, şahsi isteklerinize göre şekillendirebilir ve mesajlarınızı oldukça kolay bir şekilde yönetebilirsiniz. 4,99 Dolar fiyatıyla "Airmail – Your Mail With You" verimliliğimizi gözle görülür şekilde arttıracak başarılı bir uygulama.

Sistem	Apple 4,99 €	Android -	Windows -
CHIP Puanı	Çok İyi (94)		

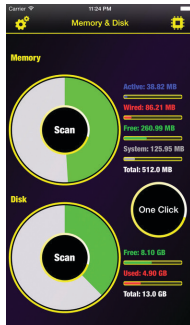


Tek bir parmak kaydırma hareketiyle okunacak e-postalarınız ile ilgili bildirim almayı aktive edebilirsiniz.

Memory Scanner Pro

iPhone ve iPad'lerinizi hızlandırın

Kullanıldıkları zaman içerisinde, iPhone ve iPad'ler oldukça ciddi miktarlarda gereksiz verilerle dolar. Şayet depolama alanınız ufak ise, bu çöp veriler can sıkıcı olabilir. Memory & Disk Scanner Pro 1.0.3 ile bu problemten kurtulacaksınız. Uygulama, aynı zamanda telefon RAM'ini gözetliyor, gereksiz servislerden kurtuluyor ve cihazınızı hızlandırıyor. Maalesef, kapalı durumdaki uygulamalara müdahale edilemiyor. Aracın görev yöneticisi ile yalnızca açık uygulamalar kapatılabiliyor. Bu nedenle, önemli verilerinizi uygulamayı başlatmadan önce kapatmalı veya koruma altına almalısınız. Memory Scanner, telefon işlemcisini de gözlemleyerek iş yükü raporları hazırlayabiliyor.



Hitman GO

Kiralık katile farklı bir bakış



Hitman GO ile Ajan 47, iOS ve Android telefonunuza geliyor. Fakat oyun, bilgisayar ve konsoldaki kuzenlerinden bir hayli farklı. Mobil sürüm daha çok bir masa oyununu andırıyor: Kahramanımızı 3 boyutlu bir haritada yönlendirerek güvenlik görevlileri ve kameralardan kaçınmaya çalışıyorsunuz. 68 farklı seviyede, kameralardan kaçınmalı veya onları etkisiz hale getirmelisiniz. Oyunda ilerledikçe yeni seviyeler de zorlaşmaya başlıyor. Silahlar, sakınma taktikleri ve şaşırtma numaralarıyla zenginleştirilen oyun, strateji sevdalarının gönlünü fethedecektir.

Sistem	Apple 4,99 €	Android 4,99 €	Windows -
CHIP Puanı	İyi (94)		

SavouryPot

Fotoğraflar ile tarif kitabı

SavouryPot boş bir tarif kitabı. Bu kitabı favori tarifleriniz ile siz dolduracaksınız. Tek yapmanız gereken tarifi fotoğrafını çekmek. Ardından akıllı uygulama, OCR aracılığıyla fotoğrafı analiz ederek tarif içeriğini ve adımlarını önünüze getirecek. Oluşturulan tarifi düzenleyebilir veya kaydedebilirsiniz. Ayrıca uygulamanın entegre olarak tarif alabildiği internet siteleri de mevcut. Safari tarayıcınız ile istediğiniz tarifleri SavouryPot'a yönlendirebilmeniz de mümkün. Tariflerin ve görsellerin kalitesi, fotoğrafı çektiğiniz kaynağa ve fotoğraf keskinliğine göre değişebiliyor. Testlerimiz sırasında SavouryPot oldukça iyi çalıştı. Uygulamanın Türkçe desteği bulunmuyor.



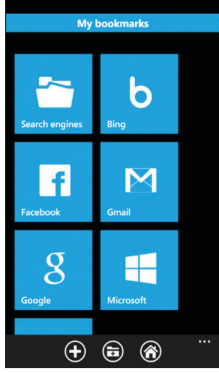
Bruschetta with Garlic and Tomatoes
This very simple and astonishingly delicious appetizer perfectly harmonizes with a light wine, such as Pinot Grigio from Veneto, Italy.

Appetizer
SavouryPot
4 servings
35 minutes 40 minutes

Sistem	Apple 4,99 €	Android -	Windows -
CHIP Puanı	Çok İyi (94)		

Web Tiles**Web sayfalarını kaydedin**

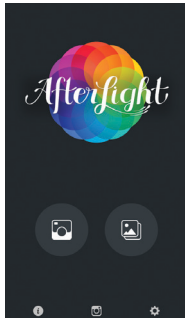
Edge, kullanıcılar tarafından pek de sıcakkanlı bir karşılamaya layık görülmedi. Fakat Web Tiles uygulaması ile Microsoft'un yeni tarayıcısını kullanmak için çok iyi bir bahaneniz olacak (Windows Phone kullanıcısı olduğunuzu varsayıyoruz.) Uygulama ile sayfa bağlantılarını doğrudan telefon ana ekranına veya Windows 10'a sahip bilgisayarınızın başlat menüsüne yerleştirebileceksiniz ve ikonlar yerine düzenlenebilir karolara sahip olacaksınız. Hatta isterseniz ikon yerine tablet veya telefonunuzun galerisinden bir resim dahi kullanabilirsiniz. Uygulama, Edge bünyesinde çalışıyor. Tek yapmanız gereken istediğiniz bir sayfayı bulmak, paylaş butonuna dokunup Web Tiles'i seçmek.



Sistem	ücretsiz	ücretsiz	-
CHIP Puanı	İyi (80)		

Afterlight**Fotoğrafları optimize edin**

Afterlight'in birbirinden farklı 59 fotoğraf efekti ile fotoğraflarınıza bambaşka havalar katacak filtre ve oyuncaklara kavuşacaksınız. Ayrıca uyguladığınız efektlerin yoğunluğunu değiştirebilir ve birden fazla filtreyi aynı anda kullanabilirsiniz.



Ek olarak, Afterlight'in 15 özgün fonksiyonu ile görsellerinizin parlaklık, keskinlik ve renk gibi standart değerleri ile oynayabilmek de mümkün. Uygulama, 60'ın üzerinde metin şablonu ve 80 civarı çerçeveye de sahip. Fakat hem uygulamaya ücret ödemek hem de ek efektlere erişim için ek ödeme talep edilmesi can sıkıcı. Özellikle de Snapseed gibi rakip uygulamaların ücretsiz olduğunu düşünürseniz...

Sistem	0,99 €	0,72 €	0,99 €
CHIP Puanı	İyi (76)		

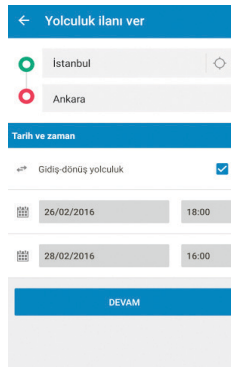
NO THING**Minimalist bir retro oyun**

Klasik oyun "No Thing'de, totaliter bir distopyada yaşayan sıradan bir işçiyi canlandırıyor. Çok önemli bir mesajı buz kraliçesine ulaştırmakla görevlisiniz. Rotanızın bulunduğu oyun evreni tıpkı hikayesi gibi minimal ve sürreal. Zamanla oyunun temposu da yükselişe geçerek zorluğu artırıyor. Ölüm, yakanızı yol boyunca bırakmıyor. Retro yapımların fanatikleri, bu eğlenceli oyunun artık hem iOS hem de Android tarafından desteklendiğini duymaktan memnun kalacaklardır. Fakat oyunun sıfırdan bir fan topluluğu elde etmesi zor görünüyor zira ücretsiz değil.

Sistem	1,99 €	0,89 €	-
CHIP Puanı	Orta (66)		

BlaBlaCar**Yol ücretini bölüşün**

BlaBlaCar, araç ile yolculuk için Avrupa'nın en büyük portalı. Resmi uygulama ile yakınlarınızdaki araçları inceleyebilir veya kendi aracınızı yolcularla paylaşma açabilirsiniz. İnternet sitesiyle kıyaslandığında, oldukça modern ve kolay kullanıma sahip bir uygulama olduğu söylenebilir. Ana sayfada bulabileceğiniz hemen her fonksiyon uygulamada da yer alıyor. Fakat yer bazlı arama yaptığınızda yarıçap tanımlaması gerçekleştirilemiyor. Bu özelliğin de eklenmesiyle uygulama, internet sitesini her açıdan yakalayacaktır. Hizmet şu an ücretsiz, fakat BlaBlaCar yakın zamanda ücretlendirme yapmayı planlıyor.



Sistem	ücretsiz	ücretsiz	-
CHIP Puanı	Çok İyi (98)		

Kısa Kısa**Pebble**

Pebble akıllı saatinin resmi uygulaması, yeni sürüm ile hafif uykunuzdan uyanmanızı sağlayacak bir alarma kavuştu. Ayrıca iPhone kullanıcıları artık Pebble ile mesajlaşma başlatabilecekler. (Android/iOS: ücretsiz)

HERE Maps

iOS kullanıcıları, artık Here Maps çevrimdışı navigasyon hizmetinden yararlanabilecekler. Yiyecek ve görülecekler ile ilgili tavsiyelere de erişim mümkün. Android platformu kullanıcıları ise sekmeler vasıtasıyla farklı ulaşım metotları arasında hızlıca geçiş yapabilir. (Android/iOS: ücretsiz)

Vimeo

Android uygulamasının 2.2 kodlu sürümü ile video servisine indirme seçeneği eklendi. Artık istediğiniz videoları indirip çevrimdışı izleyebilirsiniz. Üstelik üye hesabınızın olması da gerekmiyor. (Android: ücretsiz)

Adobe Illustrator Draw

Adobe Draw uygulaması artık tabletler ile de kullanılabilir. S-pen'ler uygulama tarafından destekleniyor ve dahili sanal fırçaların ince ayarları yapılabilir. (Android: ücretsiz)

Skype

Skype 7.0 ile artık bilgisayardan alışkın olduğumuz dizayn ve arama özelliklerine Android tabletlerimizde de ulaşabileceğiz. Ekran, görüşmeleriniz sırasında başka kullanıcılarla mesajlaşabileceğiniz şekilde hazırlanmış. (Android: ücretsiz)

Launcher

iPhone uygulaması artık uygulamalar için bildirim merkezine kısayollar ve görevler yerleştirebiliyor. Yeni sürüm ile widget'larınızı temalarına göre gruplandırabilir, isterseniz de gizleyip arzu ettiğiniz zaman ve mekanda görünecek şekilde ayarlayabilirsiniz. (iOS: ücretsiz)

Google

Google'ın arama uygulaması, iPhone ve iPad'lerde artık arama sonuçlarına göre mekanlar ve mağazaların kullanıcı istatistiklerini gösterebiliyor. (iOS: ücretsiz)



CHIP Top 10

En iyi donanımlar: Her yıl yüzlerce ürünü Test Merkezi'mizde inceliyoruz. Farklı kategorilerdeki en iyi ve yeni ürünleri, satın alma tavsiyelerini burada bulabilirsiniz.

DİJİTAL FOT. MAK. > MEGAZOOM

		Toplam puan	Fiyat	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özelliği/kullanım (%40)	Hız (%15)	Efektif megapiksel	Optik zoom
TAVSİYE	Sony Cyber-shot DSC-RX10 III Hızlı lens, hızlı seri çekim, suya dayanıklı; ancak pahalı.							
1	Panasonic Lumix DMC-FZ1000	94.1	640	88	98	100	20	16
2	Sony Cyber-shot DSC-RX10 III	93.9	1,600	92	98	91	20	25
3	Sony Cyber-shot DSC-RX10	92.5	730	92	94	91	20	8.3
4	Panasonic Lumix DMC-FZ300	88.9	520	75	100	100	12	24
5	Canon PowerShot G3 X	85.5	780	84	87	86	20	25
6	Sony Cyber-shot DSC-HX400V	84.7	350	83	89	78	20.2	50
7	Panasonic Lumix DMC-FZ200	83.3	320	70	98	83	12	24
8	Olympus Stylus 1	81.1	470	75	84	92	11.8	10.7
9	Nikon Coolpix P900	77.9	560	69	87	81	15.9	83
10	Canon PowerShot SX60 HS	77.7	370	62	93	83	15.9	65

DİJİTAL FOT. MAK. > GENEL ÇÖZÜM/STİL

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özelliği/kullanım (%40)	Hız (%15)	Efektif megapiksel	Optik zoom
TAVSİYE	Canon PowerShot G5 X İyi foto kalitesi, güçlü ışıklı zoom; ancak pil süresi kısa.							
1	Sony Cyber-shot DSC-RX100 IV	94.3	1,000	99	89	94	20	2.9
2	Sony Cyber-shot DSC-RX100 III	93.8	650	100	88	91	20	2.9
3	Panasonic Lumix DMC-LX100	92.4	630	92	91	98	12.7	3.1
4	Canon PowerShot G7 X	88.7	450	93	83	90	20	4.2
5	Sony Cyber-shot DSC-RX100 II	87.7	480	93	84	80	20	3.6
6	Canon PowerShot G1 X Mark II	87.5	560	93	84	83	13	5
7	Fujifilm X30	87	500	87	88	85	12	4
8	Canon PowerShot G5 X	86.4	670	86	88	85	20	4.2
9	Sony Cyber-shot DSC-RX100	85.6	320	89	82	85	20	3.6
10	Panasonic Lumix DMC-LX7	84.3	300	82	85	89	10	3.8

DİJİTAL FOT. MAK. > DSLR/DSLM FULL FRAME

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (%45)	Donanım özelliği/kullanım (%40)	Hız (%15)	Efektif megapiksel	Pil süresi (min./max. kare sayısı)
TAVSİYE	Nikon D750 : Düşük genel parazitlenme; ancak çift işlevli düğmeler.							
1	Nikon D5	95.5	7,000	91	100	95	20.7	5,930
2	Canon EOS 1DX Mark II	94.3	6,300	90	97	96	20	1,000
3	Sony Alpha 7R II	90.2	3,700	100	87	94	42.2	270
4	Nikon D810	89.1	2,800	91	91	86	36.2	650
5	Sony Alpha 7s II	88.9	3,550	87	91	100	12	230
6	Nikon D750	88.5	1,750	87	93	83	24.2	1,670
7	Pentax K-1	88.3	2,000	91	94	85	36.2	630
8	Canon EOS 5Ds R	88.1	3,700	100	81	78	50.3	1,200
9	Canon EOS 1D X	88	4,600	83	93	84	17.9	1,300
10	Nikon D4s	88	5,800	84	93	82	16.2	1,820

YAZICI > ÇOK FONKSİYONLU RENKLİ LAZER

		Toplam puan	Fiyat (€)	Kalite* (%30)	Baskı masrafları (%30)	Hız (%15)	Donanım özellikleri (%15)	Sayfa maliyeti metin/foto (cent)
TAVSİYE	Epson Workforce Pro 5620DWF : Hızlı, uygun sayfa maliyeti, çok iyi baskı kalitesi, ancak pahalı; CD baskısı yok.							
1	Epson Workforce Pro 5620DWF	96	270	100	95	100	86	1,3/51
2	Epson Workforce Pro 4630DWF	93.9	220	100	88	100	86	1,4/61
3	HP Officejet Pro 8620	91.7	180	86	92	99	95	1,4/47
4	Canon Maxify MB5350	91.7	190	84	95	93	97	1,3/44
5	HP Officejet Pro 8610	89.5	120	86	92	94	85	1,4/47
6	Epson Workforce 3620DWF	85.9	130	95	70	83	100	1,8/81
7	Canon Maxify MB2050	84.4	110	100	76	80	71	2,4/58
8	Ricoh Aficio SG 3110SFNw	77.6	240	69	100	74	60	1,4/33
9	HP Officejet Pro 6830	77.3	120	91	66	67	82	2,8/67
10	Canon Pixma MX925	76.3	140	79	68	55	97	2,4/56

DİJİTAL FOT. MAK. > DSLR/DSLM

		Toplam puan	Fiyat (€)	Foto kalitesi (45 %)	Donanım özelliği/kullanım (%40)	Video kalitesi (%15)	Hız (%10)	Efektif megapiksel
TAVSİYE	Nikon D5 : Test birincisi, zengin donanım; ancak düşük pil süresi.							
1	Nikon D500	91.9	2,350 €	86	100	84	100	20.7
2	Panasonic Lum. DMC-GH4	89	1,150 €	83	92	97	89	15.9
3	Panasonic Lum. DMC-GX80	88.8	600 €	88	84	100	92	15.8
4	Sony Alpha 6300	88.8	1,250 €	91	87	92	82	24
5	Fujifilm X-Pro2	87.7	1,800 €	100	80	74	87	24
6	Panasonic Lum. DMC-GX8	87	960 €	87	84	97	85	20.2
7	Nikon D7200	86.7	980 €	84	94	77	87	24
8	Sony Alpha 77 II	86.5	900 €	85	92	79	85	24
9	Panasonic Lum. DMC-G70	86.3	550 €	84	86	94	86	15.8
10	Pentax K-3 II	83.7	900 €	82	91	75	78	24.1

EV SİNEMASI PROJEKTÖRLERİ

		Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%30)	Ergonomi (25 %)	Donanım özellikleri (%15)	Işık akımı (cd/m2)	Kontrast (gat-ranç tahtası)
TAVSİYE	Epson EB-U04 : Çok güçlü ışık akımı, iyi görüntü kalitesi; ancak satranç tahtası kontrastı düşük.							
1	Epson EH-TW6100	92		100	97	97	1,681	176:1
2	Acer H9505BD	90.7	1,200	88	98	98	1,322	111:1
3	Epson EH-TW6600	90.2	1,250	93	86	86	1,873	120:1
4	BenQ W3000	86	1,600	91	85	85	1,468	150:1
5	BenQ W2000	85	1,050	90	86	86	1,329	177:1
6	BenQ TH681	84.2	630	97	78	78	2,240	237:1
7	Acer H7550BD	83.5	660	87	82	82	1,571	155:1
8	ViewSonic Pro7827HD	82.9	800	90	66	66	1,127	175:1
9	Acer H6510BD	82.3	580	88	82	82	1,894	163:1
10	Epson EB-U04	81.5	550	84	83	83	2,133	141:1

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100) ■ VAR □ YOK

TABLETLER

	TAVSİYE 	Uygun fiyatlı Huawei MediaPad X2 şık bir görünüme, uzun pil ömrüne ve Full HD 7 inç ekrana sahip.	Toplam puan	Fiyat (€)	Kullanım (%50)	Ekran (%20)	Taşınabilirlik (%20)	Donanım özellikleri (%10)	CPU	İşletim sistemi	Ekran boyutu (inç)	Flash hafıza (GB)	Kamera çözünürlüğü	Flash hafıza (GB)	Ekran parlaklığı/kontrastı	Pil süresi (internet, saat)
1		Apple iPad Pro 9.7	89.9	1,100	100	97	59	88	Apple A9X + M9 Motion	iOS 9.3	9.7	256	437	12.2	482/140:1	5:05
2		Apple iPad mini 4 LTE 128GB (MK762FD/A)	88.6	660	98	86	73	78	Apple A8 + M8 Motion	iOS9	7.9	128	306	8	399/119:1	5:58
3		Apple iPad Air 2 LTE 128GB (MH1G2FD/A)	88.6	700	98	94	66	78	Apple A8X + M8 Motion	iOS 8.1	9.7	128	444	8	387/134:1	5:31
4		Huawei MediaPad X2	88.5	370	84	93	100	80	Hisilicon Kirin 930	Android 5.0	7	32	255	13	478/134:1	8:33
5		Samsung Galaxy TAB S2 8.0 LTE (SM-T715)	87.3	380	89	88	89	77	Samsung Exynos 5443	Android 5.0	8	32	272	8	348/139:1	5:16
6		Apple iPad mini 3 LTE 128GB (MGJ22FD/A)	85.1	500	93	84	74	71	Apple A7 + M7 Motion	iOS 8.1	7.9	128	341	5	400/134:1	6:32
7		Apple iPad Pro	85.1	1,100	100	84	53	78	Apple A9X + M9 Motion	iOS9	12.9	128	724	8	372/132:1	4:58
8		Dell Venue 8 (7840)	84.6	310	83	88	97	63	Intel Atom Z3580	Android 4.4	8.4	16	310	6	227/167:1	9:49
9		Apple iPad Air 128GB 4G	84.6	860	95	86	66	69	Apple A7	iOS 7.0	9.7	128	473	5	397/143:1	6:05
10		Apple iPad mini Retina WiFi + 4G 128GB	84.5	580	92	85	73	69	Apple A7	iOS 7.0	7.9	128	339	5	401/135:1	6:41

CEP TELEFONLARI

	TAVSİYE 	LG G4 çok iyi bir QHD ekrana sahip; kamerası da çok iyi, değiştirilebilir pil, 32 GB bellek, microSD yuvası; ancak ses kalitesi mükemmel değil.	Toplam puan	Fiyat (€)	Performans ve kullanım (%30)	Donanım özellikleri (%20)	Pil ömrü (%15)	Ekran (%15)	Dijital kamera (%10)	Telefon ve ses (%10)	Ekran boyutu (inç)	İşletim sistemi	Ağırlık (gram)	WLAN (802.11)	Kamera (megapiksel)	Pil süresi (saat)
1		Samsung Galaxy S7	95.5	590	100	97	88	94	100	88	5.1	Android 6.0	152.0	ac/n	12.2	9:14
2		Samsung Galaxy S7 Edge	95.1	690	100	97	92	93	98	82	5.5	Android 6.0	157.0	ac/n	12.2	9:48
3		LG G5	93.9	580	98	95	87	97	88	92	5.3	Android 6.0	159.0	ac/n	15.9	8:34
4		Samsung Galaxy S6 32GB	92.7	430	99	89	85	93	97	88	5.1	Android 6.0	139.0	ac/n	15.9	8:34
5		Samsung Galaxy S6 Edge 32GB	92.7	480	98	89	83	93	97	94	5.1	Android 6.0	132.0	ac/n	15.9	8:09
6		Sony Xperia Z5 Premium	91.1	600	95	100	71	100	82	86	5.5	Android 6.0	182.0	ac/n	22.9	6:13
7		HTC 10	91	700	95	93	87	92	89	81	5.2	Android 6.0	161.0	ac/n	12.0	8:59
8		LG G4	90.8	340	93	93	79	90	98	91	5.5	Android 6.0	158.0	ac/n	15.9	8:14
9		Samsung Galaxy S6 Edge Plus 32GB	90.7	550	96	88	77	95	98	87	5.7	Android 6.0	152.0	ac/n	15.9	7:26
10		Sony Xperia Z5 Compact	90.6	390	95	100	73	94	86	84	4.6	Android 6.0	138.0	ac/n	22.9	7:09

TELEVİZYON UHD > 55 İNÇ KADAR

	TAVSİYE 	Sony KD-55XD8505 : Güçlü görüntü kalitesi, iyi ses, iyi donanım, Android-TV, görece düşük güç tüketimi; ancak 3D yok, HD siyah-beyaz görüntülerde güçlü parazitlenme.	Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%50)	Donanım özellikleri (%25)	Ergonomi (%15)	Ses kalitesi (%5)	Güç tüketimi (%5)	Ekran boyutu (inç)	3D Teknolojisi	Ölçüler (cm)	HDMI	USB	Parlaklık (cd/m2)	Dama kontrastı	Güç tüketimi (watt)
1		LG OLED 55C6D	96,6	4.400 €	100	98	100	91	52	55	polarize	122 x 76 x 19	3	3	412	231:1	161
2		LG 55UH8509	93,8	1.950 €	96	91	100	85	76	55	polarize	124 x 78 x 24	3	3	476	188:1	117
3		Sony KD-55XD9305	93,5	2.100 €	99	93	85	100	57	55	Shutter	124 x 77 x 26	4	3	931	198:1	153
4		Panasonic TX-55CRW854	92,8	1.800 €	93	95	94	99	69	55	Shutter	124 x 76 x 28	3	3	500	209:1	124
5		Sony KD-55XD8505	92,4	1.700 €	99	85	88	89	82	55	□	123 x 77 x 26	4	3	384	181:1	110
6		LG 55EG9609	92,2	3.400 €	98	83	100	79	64	55	polarize	123 x 72 x 21	3	3	127	229:1	137
7		LG 55EF950V	90,8	3.000 €	96	82	100	75	67	55	polarize	123 x 76 x 22	3	3	130	224:1	136
8		Sony KD-55X8505C	90,6	1.300 €	90	99	78	87	91	55	Shutter	124 x 76 x 22	4	3	263	216:1	92
9		Panasonic TX-50DXW734	89,3	1.100 €	96	79	78	95	99	50	□	112 x 69 x 20	3	3	317	214:1	73
10		Samsung UE48JU7090	88,7	1.200 €	89	93	79	85	100	48	Shutter	109 x 68 x 28	4	3	269	167:1	66

TELEVİZYON UHD > 56 İNÇ ÜZERİ

	TAVSİYE 	LG 65UF850V : Uygun fiyatlı, çok iyi ergonomi ve görüntü kalitesi, doygun ses, iyi donanım özellikleri; ancak görece yüksek güç tüketimi.	Toplam puan	Fiyat (€)	Görüntü kalitesi (%50)	Donanım özellikleri (%25)	Ergonomi (%15)	Ses kalitesi (%5)	Güç tüketimi (%5)	Ekran boyutu (inç)	3D Teknolojisi	Ölçüler (cm)	HDMI	USB	Parlaklık (cd/m2)	Dama kontrastı	Güç tüketimi (watt)
1		Sony KD-75X9405C	95,4	5.000	99	100	90	100	47	75	Shutter	192 x 104 x 32	4	3	565	233:1	264
2		Panasonic TX-65CZW954	94,7	10.000	100	96	95	78	53	65	polarize	145 x 92 x 31	4	3	216	238:1	201
3		LG 65UF850V	92,9	1.800	98	84	100	83	74	65	polarize	145 x 90 x 28	3	3	200	168:1	154
4		Panasonic TX-65DXW904	91,3	5.000	93	95	93	94	53	65	Shutter	146 x 89 x 33	4	3	950	220:1	220
5		Panasonic TX-58DXW804	91,2	2.600	91	95	85	94	94	58	Shutter	138 x 83 x 36	4	3	531	194:1	99
6		Sony KD-65XD9305	91,2	3.000	96	93	85	77	65	65	Shutter	146 x 89 x 28	4	3	480	216:1	157
7		Samsung UE65KS9590	90,6	4.500	93	85	90	92	97	65	□	144 x 92 x 38	4	3	1189	207:1	110
8		LG 65UF9509	90,4	2.750	89	88	100	84	94	65	polarize	146 x 90 x 25	4	3	268	210:1	115
9		Sony KD-65X8505C	89,5	2.050	88	99	78	83	100	65	Shutter	146 x 90 x 26	4	3	208	185:1	103
10		Panasonic TX-65DXW784	80,8	2.800	83	82	67	81	96	65	Shutter	145 x 90 x 36	4	3	454	208:1	108

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100) ■ VAR □ YOK

İşlemci rehberi

AMD ve nVidia, **yeni amiral gemileriyle** tozu dumana katıyorlar – özellikle durumu iyi oyun fanatiklerinin iştahı kabaracak

UFUK YAMANKILIÇOĞLU / AV



Kısa bir süre öncesine kadar Taipei'deki Computex'in yıldızlarından biriyken, bundan birkaç hafta sonra Intel'in Broadwell ailesi CHIP Test Merkezi'ne ulaştı ve masaüstü işlemciler listesini altüst etti. Sıralamamızdaki ilk on çekirdekli işlemci olan **Core i7-6950X XE**'nin liderliğinde, dört Broadwell-E yongası 1 ila 4. sıralar arasını işgal etti. Yeni zirve modelinin müthiş işlem gücü benchmark'larda da kendini belli etti: i7-6950X XE Cinebench R15'te 2.085 puana ulaştı, bundan önce listenin birincisi olan Haswell-E serisi **i7-5960X** ise kendine ancak 5. sırada yer bulabiliyor ve performansı yeni zirve modelinden %50 daha düşük. Yeni zirve modelinin fiyatı da

yaklaşık 1750 dolar ile aşırı yüksek. Bu yüzden işlemci daha ziyade bütçe sorunu olmayan sanal gerçeklik meraklılarına hitap ediyor. En ucuz Broadwell-E yongası olan altı çekirdekli **i7-6800K** 4. sırada, fiyatı sadece 460 dolar ve tam anlamıyla bir satın alma tavsiyesi.

Top 30 mobil işlemcilerde ise karşımıza iki yeni model çıkıyor: Intel'in 7. sıradaki Skylake **Core i5-6267U** modeli, Iris Graphics 550 grafik yongasına sahip ilk model ve bu sayede en iyi GPU performansına sahip oluyor. 3D Mark: Cloud Gate Graphics Score'daki 13.124 puan ile rakipleri çok daha geride kalıyor. Acer Aspire V3-372-57CW modelindeki i5-6267U'yu test ettik. 13 inçlik modelin fiyatı 750 dolar civarında. Sıralamaya 21.

sıradan giren Intel **Intel Core m5-6Y57** Skylake ailesinden. Bu işlemci pilden maksimum 4,5 watt güç çekiyor ve bu yüzden çok uzun süreler çalışması beklenen tabletler, zını sistemler veya Ultra-book'lar için uygun. Test cihazımız olan zını tablet Dell Latitude 11'de böylece webde sörf yaparken 11:19 saatlik pil ömrüne ulaşılabilir, bu da çok yüksek bir değer. GPU'larda ise karşımıza fiyat-performans oranı çok yüksek bir model çıkıyor: Orta sınıf **AMD Radeon RX 480** modeli 12. sırada ve fiyatı 300 dolar civarında. AMD'nin Polaris mimarisini ve 14 nanometre üretim teknolojisini temel alan test merkezimizdeki ilk GPU, 8 GB grafik belleğine sahip ve 120 watt TDP değeriyle yetiniyor. uyaman@chip.com.tr

GRAFİK

Sıra	Grafik yongası	Bellek büyüklüğü MB ve türü	Yaklaşık fiyat (\$+KDV)	Performans puanı	Fiyat-Performans puanı	Yonga frekansı (MHz)	Bellek frekansı (nominel, MHz)	Bellek bağlantısı (Bit)	Unified Shader	Mimarî (nm)	Transistör sayısı (Milyon)	Maksimum güç tüketimi (TDP, Watt)	3DMark Fire Strike	3DMark Fire Strike Ultra	Dirt Rally 4K (fps)	Alien: Isolation 4K (fps)	GTA V 4K (fps)
1	AMD Radeon Pro Duo	2 x 4.096/HBM	1400	100	48.0	1.000	1.000	2 x 4.096	2 x 4.096	28	2 x 8.900	350	19.657	6.322	71,01	99,93	71,50
2	nVidia GeForce GTX 1080	8.192/GDDR5X	755	79,5	70,7	1.607	10.000	256	2.560	16	7.200	180	17.194	5.058	49,38	78,06	55,40
3	nVidia GeForce GTX 1070	8.192/GDDR5	495	66,7	90,5	1.506	8.008	256	1.920	16	7.200	150	15.063	4.167	42,03	62,45	45,70
4	nVidia GeForce GTX Titan X	12.288/GDDR5	1260	65,5	34,9	1.000	7.012	384	3.072	28	8.000	250	14.955	4.102	41,84	59,99	44,98
5	nVidia GeForce GTX 980 Ti	6.144/GDDR5	635	63,0	66,6	1.000	7.012	384	2.816	28	8.000	250	14.617	3.986	40,34	54,99	43,33
6	AMD Radeon R9 Fury X	4.096/HBM	420	61,4	98,2	1.050	1.000	4.096	4.096	28	8.900	275	13.704	3.959	40,86	57,21	39,27
7	AMD Radeon R9 Fury	4.096/HBM	410	56,9	93,2	1.000	1.000	4.096	3.584	28	8.900	275	12.633	3.630	38,60	52,84	36,95
8	AMD Radeon R9 Nano	4.096/HBM	500	54,2	72,8	1.000	1.000	4.096	4.096	28	8.900	175	12.031	3.384	37,56	49,12	37,07
9	AMD Radeon R9 390X	8.192/GDDR5	375	50,1	89,7	1.050	6.000	512	2.816	28	6.200	275	11.247	2.998	35,60	47,00	33,30
10	AMD Radeon R9 390	8.192/GDDR5	340	47,0	92,8	1.010	6.000	512	2.560	28	6.200	275	10.638	2.805	33,54	43,63	31,40
11	nVidia GeForce GTX 970	4.096/GDDR5	320	43,7	91,7	1.152	7.012	256	1.664	28	5.200	145	10.332	2.776	26,10	39,25	29,50
12	AMD Radeon RX 480	8.192/GDDR5	295	42,6	97	1.266	8.000	256	2.304	14	5.700	120	10.229	2.648	27,02	39,02	27,10
13	AMD Radeon R9 380X	4.096/GDDR5	235	35,0	100	1.040	6.000	256	2.048	28	5.000	190	8.271	2.227	15,36	38,70	22,50
14	nVidia GeForce GTX 960	4.096/GDDR5	190	26,1	92,2	1.127	7.012	128	1.024	28	2.940	120	6.369	1.633	14,89	22,98	18,10
15	AMD Radeon R9 380	2.048/GDDR5	170	25,3	99,9	970	5.500	256	1.792	28	5.000	190	7.459	1.125	12,50	29,26	13,40
16	nVidia GeForce GTX 950	2.048/GDDR5	170	21,6	85,3	1.026	6.612	128	768	28	2.940	90	5.805	1.067	12,50	19,92	15,90
17	AMD Radeon R7 370	2.048/GDDR5	140	19,2	92,1	935	5.700	256	1.024	28	2.800	110	5.050	885	12,50	18,07	14,61
18	AMD Radeon R7 360	2.048/GDDR5	110	15,0	91,6	1.060	6.500	128	768	28	2.080	100	3.730	753	11,90	13,26	10,10
19	nVidia GeForce GTX 750 Ti	2.048/GDDR5	125	14,1	75,7	1.020	5.400	128	640	28	1.870	60	4.130	810	2,50	13,99	10,82
20	nVidia GeForce GTX 750	2.048/GDDR5	120	12,6	70,5	1.020	5.012	128	512	28	1.870	55	3.546	760	2,10	11,84	11,03
21	AMD Radeon R7 250X	1.024/GDDR5	90	11,4	85,0	1.000	4.600	128	640	28	1.500	80	2.976	494	12,50	8,64	6,20
22	AMD Radeon R7 250E	2.048/GDDR5	80	11,0	92,3	925	4.500	128	512	28	1.500	55	2.526	512	12,50	8,93	6,40
23	nVidia GeForce GT 740	2.048/GDDR5	110	9,4	57,4	1.006	5.000	128	384	28	1.300	64	2.029	290	12,50	7,39	7,30
24	AMD Radeon R7 250	2.048/GDDR3	75	6,0	53,7	1.050	1.800	128	384	28	1.040	65	1.507	366	3,10	5,12	4,70

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ TAVSİYE EDİLMEZ (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100)

MOBİL

Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	CPU performans puanı	CPU çekirdek/thread sayısı	CPU frekansı (GHz)	CPU frekansı turbo modu (GHz)	Üretim süreci (nm)	Maks. Güç tüketimi (TDP, W olarak)	L2 Cache (KByte)	L3 Cache (KByte)	Cinebench R15 CPU Score	Cinebench R15 CPU Single Core Score	PCMark 7 Computation Score	GPU Performansı	Grafik yongası	3DMark: Cloud Gate Score	3DMark: Cloud Gate Graphics Score	3DMark: Cloud Gate Graphics Test 1 (fps)	3DMark: Cloud Gate Graphics Test 2 (fps)	Cinebench R15 OpenGL
1	Intel Core i7-5700HQ	Broadwell	100	4/8	2,7	3,5	14	47	1.024	6.144	719	140	20.803	63,8	Intel HD Graphics 5600	7.850	8.165	35,99	35,03	39,70
2	Intel Core i7-6820HK	Skylake	99,0	4/8	2,7	3,6	14	45	1.024	8.192	708	153	18.418	56,4	Intel HD Graphics 530	6.413	6.274	33,74	22,90	45,18
3	Intel Core i7-6700HQ	Skylake	94,7	4/8	2,6	3,5	14	45	1.024	6.144	677	147	17.662	62	Intel HD Graphics 530	6.849	6.857	30,57	29,09	50,36
4	Intel Core i7-4710HQ	Haswell	89,3	4/8	2,5	3,5	22	47	1.024	6.144	632	136	20.748	54,1	Intel HD Graphics 4600	6.879	7.031	30,68	30,47	32,07
5	Intel Core i7-4702MQ	Haswell	82,0	4/8	2,2	3,2	22	37	1.024	6.144	584	124	17.178	51,6	Intel HD Graphics 4600	6.521	6.827	29,81	29,56	29,52
6	Intel Core i5-6300HQ	Skylake	68,7	4/4	2,3	3,2	14	45	1.024	6.144	469	134	16.382	58,3	Intel HD Graphics 530	6.313	7.380	33,95	30,42	38,41
7	Intel Core i5-6267U	Skylake	54,0	2/4	2,9	3,3	14	28	512	4.096	337	138	19.679	100	Intel Iris Graphics 550	8.270	13.124	54,67	59,67	65,21
8	Intel Core i7-6500U	Skylake	50,5	2/4	2,5	3,1	14	15	512	4.096	320	127	16.381	64,1	Intel HD Graphics 520	6.361	8.257	36,85	35,01	41,62
9	Intel Core i7-5600U	Broadwell	49,0	2/4	2,6	3,2	14	15	512	4.096	302	131	18.030	51,7	Intel HD Graphics 5500	5.561	6.851	31,23	28,48	31,06
10	Intel Core i7-5500U	Broadwell	48,2	2/4	2,4	3,0	14	15	512	4.096	302	122	17.272	52,4	Intel HD Graphics 5500	5.573	6.846	29,95	29,59	32,50
11	Intel Core i5-6300U	Skylake	47,5	2/4	2,4	3,0	14	15	512	3.072	305	117	14.196	58,7	Intel HD Graphics 520	5.897	7.686	33,90	32,87	36,77
12	Intel Core i7-4510U	Haswell	45,8	2/4	2,0	3,1	22	15	512	4.096	283	121	17.021	42,7	Intel HD Graphics 4400	4.540	5.801	27,41	23,36	24,26
13	Intel Core i5-6200U	Skylake	45,6	2/4	2,3	2,8	14	15	512	3.072	289	115	14.795	43,5	Intel HD Graphics 520	4.290	5.327	23,09	23,23	31,11
14	Intel Core i5-5300U	Broadwell	43,6	2/4	2,3	2,9	14	15	512	3.072	279	117	10.899	41,9	Intel HD Graphics 5500	4.688	5.484	23,67	24,03	25,46
15	Intel Core i5-5200U	Broadwell	42,0	2/4	2,2	2,7	14	15	512	3.072	260	109	15.837	42,2	Intel HD Graphics 5500	4.319	5.054	21,88	22,08	30,97
16	Intel Core i5-5250U	Broadwell	41,8	2/4	1,6	2,7	14	15	512	3.072	261	103	16.174	53,7	Intel HD Graphics 6000	5.529	7.386	31,50	32,76	29,85
17	Intel Core i3-6100U	Skylake	39,3	2/4	2,3	2,3	14	15	–	3.072	249	97	13.166	44,7	Intel HD Graphics 520	4.556	5.738	25,44	24,48	29,04
18	Intel Pentium 4405U	Skylake	34,4	2/4	2,1	2,1	14	15	512	2.048	218	86	11.303	33,2	Intel HD Graphics 510	3.577	4.160	18,85	17,39	22,22
19	Intel Core i3-5010U	Broadwell	34,1	2/4	2,1	2,1	14	15	512	3.072	220	88	8.684	48,8	Intel HD Graphics 5500	4.753	6.364	29,14	26,34	31,14
20	Intel Core i3-5005U	Broadwell	32,3	2/4	2,0	2,0	14	15	512	3.072	208	83	8.302	37,4	Intel HD Graphics 5500	3.940	4.946	21,63	21,38	22,78
21	Intel Core m5-6Y57	Skylake	31,4	2/4	1,1	2,8	14	4,5	512	4.096	184	101	11.475	41,4	Intel HD Graphics 515	4.071	5.366	24,50	22,27	26,66
22	Intel Core M-5Y10	Broadwell	30,7	2/4	0,8	2,0	14	4,5	512	4.096	186	83	12.439	34,1	Intel HD Graphics 5300	3.692	4.487	20,74	18,42	20,68
23	AMD A10-8700P	Carrizo	29,8	4/4	1,8	3,2	28	35	2.048	–	189	69	11.122	50,3	AMD Radeon R6 Graphics	4.368	6.736	26,35	32,96	31,12
24	Intel Core M-5Y71	Broadwell	29,0	2/4	1,2	2,9	14	4,5	512	4.096	177	68	13.897	31,5	Intel HD Graphics 5300	3.451	4.232	19,05	17,80	18,26
25	Intel Core M-5Y51	Broadwell	26,8	2/4	1,1	2,6	14	4,5	512	4.096	161	66	13.229	36,9	Intel HD Graphics 5300	4.033	5.124	23,67	21,05	19,81
26	AMD A8-7410	Carrizo-L	25,4	4/4	2,2	2,5	28	25	2.048	–	172	52	9.550	26,2	AMD Radeon R5 Graphics	2.940	3.336	14,25	14,77	16,84
27	Intel Core M-5Y70	Broadwell	24,8	2/4	1,1	2,6	14	4,5	512	4.096	151	59	11.936	26,3	Intel HD Graphics 5300	2.648	3.177	14,49	13,20	19,17
28	AMD A8-7100	Kaveri	21,8	4/4	1,8	3,0	28	19	4.096	–	144	57	3.756	30,5	AMD Radeon R5 Graphics	2.841	4.030	17,36	17,69	19,08
29	Intel Pentium N3700	Braswell	21,4	4/4	1,6	2,4	14	6	2.048	–	142	39	7.777	19,3	Intel HD Graphics	2.173	2.407	10,10	10,86	12,86
30	Intel Celeron N2940	Bay Trail-M	20,0	4/4	1,8	2,3	22	7,5	2.048	–	134	36	6.635	11,2	Intel HD Graphics	1.496	1.468	6,37	6,40	6,40

MASAÜSTÜ CPU'LAR

Sıra	İşlemci	Vakıflık fiyat	Kod adı	CPU performans puanı	Fiyat performans puanı	Soğutucu	CPU çekirdek/CPU-Thread sayısı	CPU frekansı (GHz)	CPU frekansı Turbo modu (GHz)	L2-Cache (KByte)	L3-Cache (KByte)	Ürün mimarisi (nm)	Maksimum güç tüketimi (TDP, Watt)	Cinebench R15	PCMark 8 Creative Score	TrueCrypt 7.1 AES-Twofish-Serpent (MB/s)	GPU performans puanı	Grafik yongası	3DMark Cloud Gate Score	Metro: Last Light 1.280 x 1024; Medium (fps)
1	Intel Core i7-6950X XE	1750	Broadwell-E	100	95,7	2011-3	10/20	3,0	4,0	10 x 256	25.600	14	140	2.085	4.101	675	–	–	–	–
2	Intel Core i7-6900K	1100	Broadwell-E	83,8	89,6	2011-3	8/16	3,2	4,0	8 x 256	20.480	14	140	1.654	4.070	541	–	–	–	–
3	Intel Core i7-6850K	650	Broadwell-E	68,0	81,0	2011-3	6/12	3,6	4,0	6 x 256	15.360	14	140	1.237	3.974	404	–	–	–	–
4	Intel Core i7-6800K	460	Broadwell-E	65,0	100	2011-3	6/12	3,4	3,8	6 x 256	15.360	14	140	1.185	3.900	384	–	–	–	–
5	Intel Core i7-5960X	1065	Haswell-E	61,2	36,1	2011-3	8/16	3,0	3,5	8 x 256	20.480	22	140	1.355	3.540	454	–	–	–	–
6	Intel Core i7-6700K	355	Skylake	49,4	56,9	1151	4/8	4,0	4,2	4 x 256	8.192	14	91	879	3.835	299	69,2	HD 530	9.407	24,7
7	Intel Core i7-6700	315	Skylake	45,9	51,4	1151	4/8	3,4	4,0	4 x 256	8.192	14	65	820	3.743	278	67,3	HD 530	9.208	23,8
8	AMD FX-9370	205	Vishera	40,0	52,3	AM3+	8/8	4,4	4,7	4 x 2.048	8.192	32	220	671	2.884	280	–	–	–	–
9	Intel Core i5-6600K	250	Skylake	39,3	40,7	1151	4/4	3,5	3,9	4 x 256	6.144	14	91	603	3.599	191	64,6	HD 530	8.159	23,4
10	Intel Core i5-6600	230	Skylake	39,1	43,5	1151	4/4	3,3	3,9	4 x 256	6.144	14	65	601	3.571	191	64,1	HD 530	8.153	23,1
11	AMD FX-8370	200	Vishera	38,1	46,3	AM3+	8/8	4,0	4,3	4 x 2.048	8.192	32	125	638	2.819	260	–	–	–	–
12	AMD FX-8350	175	Vishera	37,9	52,1	AM3+	8/8	4,0	4,2	4 x 2.048	8.192	32	125	633	2.810	259	–	–	–	–
13	Intel Core i5-6500	210	Skylake	35,7	36,3	1151	4/4	3,2	3,6	4 x 256	6.144	14	65	553	3.211	175	59,7	HD 530	7.591	21,6
14	AMD FX-8320	140	Vishera	35,5	53,5	AM3+	8/8	3,5	4,0	4 x 2.048	8.192	32	125	562	2.703	244	–	–	–	–
15	Intel Core i5-6400	185	Skylake	33,8	35,0	1151	4/4	2,7	3,3	4 x 256	6.144	14	65	523	3.158	164	54,2	HD 530	6.604	20,3
16	AMD FX-8370E	210	Vishera	33,3	29,5	AM3+	8/8	3,3	4,3	4 x 2.048	8.192	32	95	533	2.741	214	–	–	–	–
17	Intel Core i5-6500T	195	Skylake	33,0	30,9	1151	4/4	2,5	3,1	4 x 256	6.144	14	35	470	3.257	148	64,8	HD 530	7.452	24,4
18	AMD FX-8320E	175	Vishera	32,6	33,2	AM3+	8/8	3,2	4,0	4 x 2.048	8.192	32	95	513	2.647	208	–	–	–	–
19	Intel Core i3-6320	150	Skylake	31,4	34,6	1151	2/4	3,9	3,9	2 x 256	4.096	14	51	426	3.307	146	60,1	HD 530	7.110	22,2
20	Intel Core i3-6100	120	Skylake	30,2	38,4	1151	2/4	3,7	3,7	2 x 256	3.072	14	51	398	3.239	139	58,7	HD 530	7.008	22,1
21	AMD FX-6350	135	Vishera	29,6	32,2	AM3+	6/6	3,9	4,2	3 x 2.048	8.192	32	125	470	2.370	188	–	–	–	–
22	AMD A10-7890K	155	Godavari	26,6	20,3	FM2+	4/4	4,1	4,3	2 x 2.048	–	28	95	334	2.475	168	76,5	R7 Graphics	7.234	26,5
23	AMD Athlon X4 880K	100	Godavari	26,1	29,8	FM2+	4/4	4,0	4,2	2 x 2.048	–	28	95	328	2.443	163	–	–	–	–
24	AMD A10-7700K	100	Kaveri	26,0	29,4	FM2+	4/4	3,4	3,8	2 x 2.048	–	28	95	299	2.824	148	65,5	R7 Series	6.605	23,3
25	Intel Pentium G4500	80	Skylake	24,0	28,9	1151	2/2	3,5	3,5	2 x 256	3.072	14	51	287	2.839	93	53,5	HD 530	5.539	20,6
26	AMD FX-4350	85	Vishera	23,9	26,9	AM3+	4/4	4,2	4,3	2 x 2.048	4.096	32	125	337	2.231	134	–	–	–	–
27	AMD A8-7670K	105	Godavari	23,5	20,7	FM2+	4/4	3,6	3,9	2 x 2.048	–	28	95	305	2.375	152	64,4	R7 Graphics	6.438	22,4
28	AMD A10-7800	125	Kaveri	22,9	16,1	FM2+	4/4	3,5	3,9	2 x 2.048	–	28	65	301	2.129	151	70,1	R7 Graphics	6.778	24,8
29	AMD Athlon 5350	40	Kabini	15,6	15,9	AM1	4/4	2,1	2,1	2.048	–	28	25	164	1.870	83	21,1	R3 Series	2.689	7,1
30	AMD Sempron 3850	35	Kabini	9,7	4,4	AM1	4/4	1,3	1,3	2.048	–	28	25	104	1.121	51	17,5	R3 Series	2.132	6,0

■ ZİRVE SINIFI (100-90) ■ ÜST SINIF (89-75) ■ ORTA SINIF (74-45) ■ İYİ SINIF (44-0)
TÜM DEĞERLER PUANLANMIŞTIR (MAKS. 100)

CHIP fiyat barometresi

AYIN FIRSATLARI CHIP, her ay satın alma kararlarınızda faydalanabileceğiniz yedi aygıt sınıfı için fiyat tahminleri ve üç farklı fiyat sınıfındaki dizüstü tavsiyelerini yayınlıyor

Lenovo Ideapad 100

Tavsiye edilen model	Lenovo Ideapad 100 80QQ00LHTX
İşlemci	Core i3-5005U (2 GHz)
RAM	4 GB
Grafik yongası	Intel HD Graphics (IGP)
Ekran	15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi	Windows 10
Sabit disk	500 GB (HDD)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	3:36 / 4:01 saat



Giriş seviyesi
yaklaşık 370 \$



Genel çözüm
yaklaşık 660 \$

Asus K555UB

Tavsiye edilen model	Asus K555UB-X0066T
İşlemci	Intel Core i5-6200U (2,3 GHz)
RAM	8 GB
Grafik yongası	nVidia GeForce 940M
Ekran	15,6 inç, 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi	Windows 10
Sabit disk	1000 GB (HDD)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	5:55/8:27 saat

Acer Aspire V Nitro

Tavsiye edilen Model	Acer Aspire V Nitro VN7-571G-50Z3
İşlemci	Intel Core i5-5200U (2,2 GHz)
RAM	8 GB
Grafik yongası	NVIDIA GeForce GTX 950M
Ekran	15,6 inç, 1.920 x 1.080 piksel
İşletim sistemi	Windows 10 Home (64 bit)
Sabit disk	1.000 GB (Hybrid)
Optik sürücü	DVD yazıcı
Pil süresi*	7:24/10:45 saat



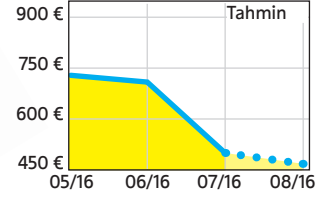
Multimedya
yaklaşık 880 \$

* Tam yükte/Office

Fiyat gelişimleri

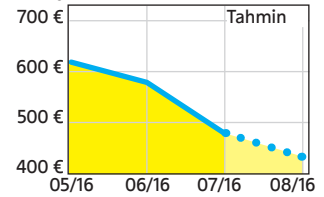
Zotac GTX 980 Ti AMP! Extreme 6 GB

Pascal çıktığından beridir Maxwell nesli ekran kartları giderek ucuzluyor



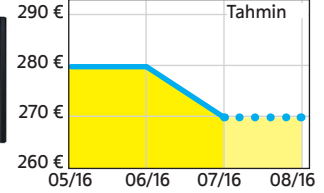
LG G5

Diğer üst seviye akıllı telefonların fiyat baskısı yüzünden fiyatı düşmeye devam ediyor



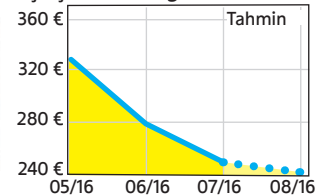
Samsung S27E650X

Samsung'un 27 inçlik monitörünün fiyatının daha da düşmesi beklenmiyor, alacaksınız beklemeyin



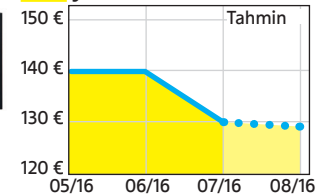
Asustor AS5002T

Üst sınıftaki bu 2-Bay NAS fiyat düşüşü nedeniyle oldukça çekici hale geldi



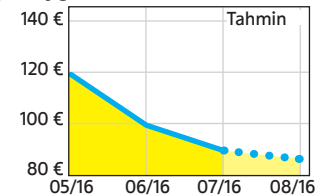
Kingston HyperX Savage 480 GB

Uygun fiyatı nedeniyle 480 GB'lık bu hızlı ve geniş kapasiteli SSD'ye terfi etmek mantıklı



Toshiba Stor.E Canvio 3 TB

Harici sabit disk yüksek kapasite sunuyor, fiyatı da çok çok uygun



Ekonomik (Ofis) PC



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Pentium G4400	60
CPU fanı	Intel stok fan	0
Anakart	Asus H110M-K D3	60
RAM	Kingston DDR3 1600 Mhz 4GB (2x2GB)	25
Ekran kartı	Intel HD 510 (işlemcide)	0
Sabit disk	SanDisk 120 GB SSD	40
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Gigabyte GZ-F10 350W	50
Toplam		250

HTPC (Ev sineması)



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD A6-6400K	50
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-F2A88XM-D3HP	85
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB2400MHz	25
Ekran kartı	AMD HD 8470D (işlemcide)	0
Sabit disk	Seagate 1 TB ST1000DM003	55
Optik sürücü	Slim 8x DVD-RW	20
Kasa	Dark Aura 300 watt	40
Toplam		275

Genel amaçlı PC



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD FX-8300	125
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-970A-UD3P	100
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB 2400MHz	55
Ekran kartı	AMD Radeon R7 360	110
Sabit disk	Samsung 850 EVO 120 GB SSD	60
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Gigabyte GZ-F10 350W	50
Toplam		515

Giriş seviyesi oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	AMD FX-8300	125
CPU fanı	AMD stok fan	0
Anakart	Gigabyte GA-970A-UD3P	100
RAM	Kingston HyperX Beast DDR3 2x4 GB2400MHz	55
Ekran kartı	nVidia GeForce GTX 950	165
Sabit disk	Samsung 850 EVO 120 GB SSD	60
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Cooler Master RC-K350 600 Watt	100
Toplam		620

Orta seviye oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Core i5-6600K	250
CPU fanı	Cooler Master Hyper 412*	50
Anakart	Asrock Z170 Extreme3	155
RAM	Kingston DDR4 2x4 GB HyperX Fury Black	45
Ekran kartı	AMD Radeon RX 480	295
Sabit disk	Samsung 850 EVO 250 GB SSD	90
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Cooler Master RC-K350 600 Watt	100
Toplam		1000

*Overclock yapılmıyacaksa stok fan yeterli

Üst seviye oyun PC'si



Kategori	Bileşen	Fiyat (\$) + KDV
CPU	Intel Core i7-6800K	460
CPU fanı	Cooler Master Hyper 212 Evo	55
Anakart	MSI X99A Raider	230
RAM	Kingston DDR4 16GB HyperX Fury B.	80
Ekran kartı	nVidia GeForce GTX 1070	505
Sabit disk	Samsung 850 EVO 500 GB SSD	155
Optik sürücü	24x SATA DVD yazıcı	15
Kasa	Corsair Carbide 400R 750 watt	200
Toplam		1700



En iyi Chrome uygulamaları

CHIP, dünyanın en popüler tarayıcısı için **en iyi eklentileri** tanıttığı kılavuzunu sizlerle paylaşıyor.

OZAN KAYA

Chrome dünyanın en popüler tarayıcısı. Tarayıcının piyasanın %70'ine sahip olduğu iddia edilmekte. Bunda en büyük pay şüphesiz ki tarayıcının esnekliği. Ayrıca her geçen gün gelişen eklenti kütüphanesiyle de tarayıcı, kendi görevinin dışında birçok işi aynı anda yürütebiliyor. Tarayıcıyı kullanarak fotoğraflarınızı düzenleyebilir, oyun oynayabilir, çalışmalarınızı yönetebilirsiniz. Tarayıcı ayrıca istediğiniz yer ve aygıtta çalışma sözünü tamimiyle tutan belki de ilk yazılım alanına sahip.

Eğer kendisiyle bir sorun yaşıyorsanız, Chrome Web Mağazasında size çözüm sunabilecek bir uygulama muhtemelen bulunmaktadır.

Fakat kimi zaman bu iş için doğru uygulamayı bulabilmeniz zor bir hal alabiliyor. Dolayısıyla en başarılı, çok yönlü ve kullanışlı uygulama ve uzantıları sizler için sıralıyoruz.

SENARYO YAZIN

Amazon Storywriter

Bosch, The Man in the High Castle ve (Clarkson May ve Hummond'ın) Grand Tour TV serileriyle beraber Amazon tam bir yayın devine dönmüş durumda. Ayrıca kendi senaryo yazılımına da sahip, böylece illerinizi direkt olarak Amazon Studios'a aktarabiliyorsunuz. Yazılım normal bir kelime işlemcisine göre çok daha akıllı. Aksiyon, yönler, diyalog vb. senaryolar için otomatik formatlama sekmeler ve geri dönüş ile kontrol ediliyor, böylece menü ve fareye değil, etkileyici bir senaryo yaratmaya yoğunlaşabiliyorsunuz. Ayrıca sonuçları endüstrinin standardı olan FDX formatına da aktarabilirsiniz.

PODCAST'İNİZİ EŞLİ TUTUN

PocketCaster

Eğer bizim gibiyseniz, uygun olan her

aygıtta podcast dinliyorsunuz demektir –bu telefon, tablet ya da bir PC olabilir. Peki tüm bu cihazları nasıl eşleyeceksiniz? Cevap PodCaster. Bu Chrome uygulaması kendini Android, iOS ve Windows Phone'un yerel uygulamasına bağlamakta. Ayrıca düzenli bir web oynatıcısına da sahip. Bu platformlardan birinde herhangi bir kaynağa abone olun. Kaynak tüm aygıtlardaki listelerinize eklenecek –oynatma durumuyla beraber. Ayrıca Podcaster'lerin kendi podcast, çizelge ve bölüm notlarını eklediği bir podcast dizini de kurulu gelmekte. Chrome eklentisiyle çevrimdışı dinlemek için bölümleri de indirebilirsiniz.

MASAÜSTÜNÜZE UZAKTAN ERİŞİN

Chrome Remote Desktop

Eğer işyerinizden ev PC'nize erişmek ya da başka bir şehirde oturan aile bireylerinize uzaktan teknik yardım etmek zorunda kalırsanız, sizin için çözüm Chrome Remote Desktop. Bu yararlı aracı hedef bilgisayara yükleyerek tarayıcınızdan erişilebilir kılabilirsiniz. Chrome, Windows, Mac, Linux ve Chrome OS gibi tüm platformlarda çalışabildiği için araç oldukça hızlı. Ayrıca altı haneli PIN sorgulamasıyla oldukça da güvenli. Eklenti büyük ofislerin bakımını yapan IT departmanlarının kesinlikle işine yarayacaktır. Ayrıca ücretsiz.

E-MAIL'LERİNİZE HAKİM OLUN

Inbox by Gmail

Google'ın Inbox'ı Gmail'e bir dizi yararlı özellik eklemekte. İster kişisel hesabınızdan, isterse Google Apps'ten giriş ya-



Chrome Remote Desktop

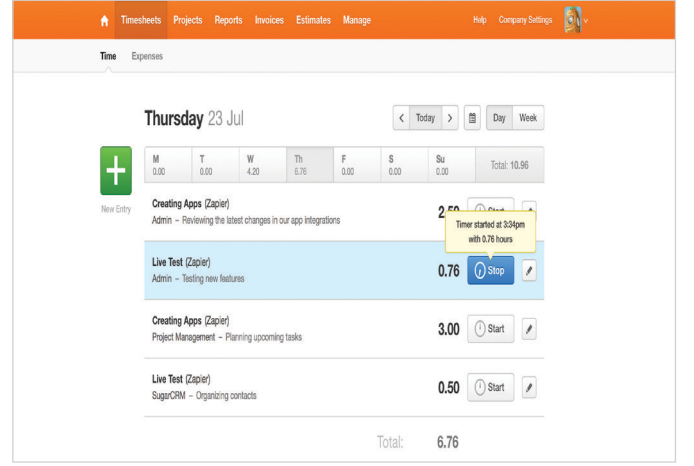
prıyor olun, mailleri düzenlemek oldukça zor bir iş. Fakat araçla finansal ifadeler ve sosyal etkileşimlerinizi ayrı gruplandırıp, bunları birbirinden bağımsız şekilde yönetebiliyorsunuz. Inbox ile mail listenizin üst kısmından hatırlatıcılar ayarlayabilirsiniz. Ayrıca araç mail'leri açmadan size maillerin ön izlemelerini de gösterebilmekte.

DOSYA VE WEB SİTELERİNİ PAYLAŞIN

Web Server for Chrome

Bu şık ve hafif sunucu, dosya paylaşmak ve web içeriği yayınlama işini çok kolay

bir hale getirmekte. Dosyalarınızı depolamak istediğiniz klasörü seçin. Chrome bunları ağınıza sunacaktır: eğer modeminizi doğru yapılandırdıysanız, bunlar web'de daha geniş bir alanda erişilebilir olacaktır. Web Server arka planda çalışmakta ve hatta siz Chrome'u başlatmasanız da bilgisayarınızla beraber otomatik olarak başlayabiliyor, dolayısıyla paylaşılan dosya ve sitelerinizi her zaman için güncel tutabiliyorsunuz. Araçla yerel tabanlı çalışan uygulamaları takım çalışmasına açabilir ya da devam eden tasarımlar hakkında geri dönüş elde edebilirsiniz.



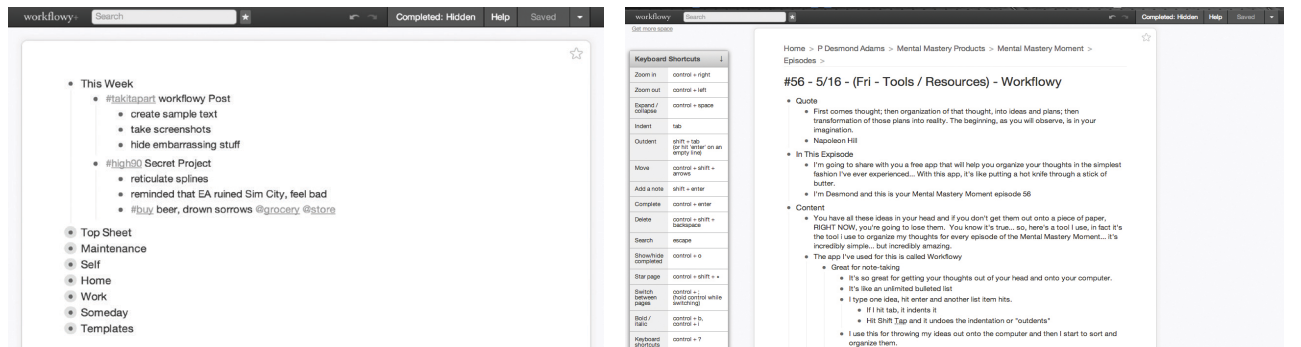
Harvest Time Tracker

SAATLERİNİZİN KAYDINI TUTUN

Harvest Time Tracker

Vaktinizin hesabını tutmak kimi zaman önemli olabiliyor: örneğin, saat başına fiyat çıkarabilir ya da öğleden sonra neler zaman harcadığınızı görebilirsiniz. Harvest ise size tam da bu konuda yardımcı olmakta. Araç ile projeler, müşteri ve görevler kurabilir ve Chrome araç çubuğundaki Harvest butonuna tıklayarak bunlara iş ekleyebilirsiniz. Bunu yaparak göreve bir açıklama ekleyebilir, müşterinizle paylaşabilirsiniz. Böylece müşterileriniz neye ücret ödediklerinden haberdar olurlar. Ayrıca web sitesi-

Yapılacaklar listesi yaratın ve yönetin



WorkFlowy

Yapılacaklar uygulamaları genelde pek bir işe yaramıyor, fakat WorkFlowy diğerlerinden farklı. Araç size arayüzsüz serbest formda bir belge sunmakta, böylelikle notlarınızı ve listelerinizi özgürce organize edebiliyorsunuz.

İkisini de ayrı tutmak için ilk adımınız biri kişisel diğeri de işinizle ilgili bir çift liste yaratmak olsun. İş kısmının yanındaki kurşuna tıklayın ve yakınlaştıran. Artık işiniz başlık olmuş durumda ve ekranınızın üst kısmında yer alıyor. Tüm

“iş” aktiviteleriniz için yeni bir liste yaratın, ardından da listeyi ve görevleri detaylandırmak için bunlardan birine tıklayın. İhtiyacınız olan her şeyi listelediğinizden emin olana kadar listeyi genişletin.

Ayrıca filtrelemeyi kolaylaştırmak için hashtag'ler de ekleyebilirsiniz. Bunlar otomatik olarak canlı bağlantılara dönüşecektir, dolayısıyla bunlara tıklamanız size listelerdeki diğer eşleri gösterecek. Bir kez daha tıklayarak filtreyi kaldırabilirsiniz.

Takım olarak çalışıyor ve sorumlulukları kişiler arasında paylaşdırmak istiyorsanız, görevleri “@kullanıcıadı” olarak isimlendirebilirsiniz.

Tamamladığınız görevlerin üzerlerini çizim 2. Bunu imlecinizi bağlı olduğu kurşuna getirip, açılan menüden Complete'i seçerek ya da imlecinizi üzerine getirip CTRL+Enter kombinasyonu ile yapabilirsiniz. Her şey düzgün ve düzenli mi olsun istiyorsunuz? Tamamlanmış görevleri araç çubuğundan “Completed:visible” butonuna tıklayarak gizleyebilirsiniz.

ne giriş yaparsanız, giderler ve faturalar da ekleyebiliyorsunuz.

YEREL YAZICINIZDAN BASIN

WiFi printer driver for Chrome

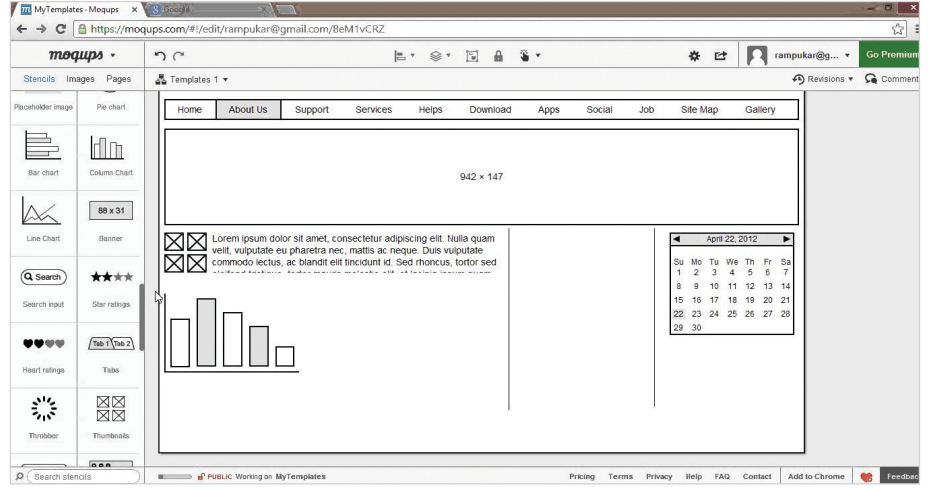
Cloud'da çalışmanın zor yanlarından biri de sunucuyu yerel donanımla birlikte uyumlu çalıştırmaktır. Google ise bu bağlamda yazıcı sorununu Cloud Print ile çözüyor. Araç belgelerinizi web üzerinden ev ya da iş yerinizdeki yazıcıya gönderebilmekte. Peki eğer hassas belgelerinizin internet üzerinden gönderil-

Profesyonel DTP belgeleri yaratın

Lucidpress

Lucidpress tarayıcınızdan çalışabilen harika bir masaüstü yayın platformu. Bir şablon açın ve boş bir dosyada çalışmaya başlayın. Kenar çubuğundan format araçları, metni, tablo ve görüntü yerleştirme için sürükleyip bırak seçeneklerini bulabilirsiniz. Katmanlarınızdaki içerikleri yönetebilir, ekibinizdeki bireylerle işbirliği yapabilir, işinize yorumlar ekleyebilirsiniz. Ayrıca profesyoneller için ana makinenizden uzakta işiniz üzerinde değişiklikler yapabilmemiz için InDesign dosyalarını import etme aracı da bulunmakta (her ne kadar beta aşamasında olsa da). İşiniz bittiğinde çalışmanızı PDF, PNG ya da JPEG formatlarında kaydedebilirsiniz. Hatta işinizi web site veya sosyal medya penceresine ekleyebilir, okuyuculara PDF'yi direk olarak indirebilme seçeneği de sunabilirsiniz.

Her ne kadar Lucidpress ücretsiz olsa da, bazı kısıtlamaları mevcut. Üç sayfadan büyük belgeler yaratmak istiyorsanız, aylık 5,95 dolar plana sahip ücretli sürüme yükseltme yapmanız gerekmektedir. Ayrıca ücretsiz kullanıcılar ekrana hazır PDF'leri 72dpi'de aktarabiliyorlar. Ücretliler ise bunu 300dpi'ye kadar basabilmekte.



Moqups

mesini istemiyorsanız? Chrome'un WiFi yazıcı sürücüsü ağınızdaki uygun kablo-suz yazıcıları algılayarak bunlara tarayıcınızdan direkt erişim sağlayabilmekte.

WEB SİTESİ MODELLERİ YARATIN

Moqups

Moqups bu işe adanmış harika bir wireframing aracı –eğer yeni bir web sitesi planlıyorsanız gerçekten paha biçilemez. Onay kutucukları, açılır menüler ve başlıklar gibi yaygın HTML elementleri kullanarak kolaylıkla bir yapı oluşturabilirsiniz. Kendisi bir yaratma aracı olmadığı için elementler 'canlı' değil, fakat yazılım ile fikirlerinizi ekrana yansıtabilir, diğer kaynaklarla karşılaştırarak, bilgi alışverişinde bulunabilirsiniz. Ücretsiz planı size 300'e kadar obje içeren projelerde çalışma olanağı tanımakta; ücretli sürümü ise aylık 12€.

DOKUNULABİLİR FOTOĞRAFLAR

Polarrr Photo Editor 3

Eğer daha önce Adobe Lightroom kullandıysanız, bu tarayıcı tabanlı fotoğraf düzenleme aracında evinizde gibi hissedebilirsiniz. Araçta işin çoğu kaydırıcılarla hallediliyor ve değişiklikler anında görüntüye etki etmekte. Size sunulan çok sayıda filtre de mevcut. Ayrıca eğitim ve radyal maskelerle ince ayarları belirleyebiliyorsunuz. Tüm düzenlemeler takip edildiği için hata yaparsanız adımlarınızı geri alabilirsiniz. Düzenlemenizi bitirdiğinizde ortaya çıkan sonucu JPEG ya da PNG formatlarında kaydedebilir, resim hırsızlığına karşı üzerine filigran ekleyebilirsiniz.

KİŞİSEL GÜNLÜK TUTUN

Journey

Kişisel blog'lar artık havalı olmayabilir, fakat günlük tutmak hala üzerinde konuşulan bir olay: anılarınızı taze tutmanın yanında, günlük tutmak sizde hoş-

nutluk duygusu yaratacak, zihinsel sağlığınızı iyi yönde etkileyecektir. Journey ile verilerinizi Google Drive'da tutabilir, Android uygulamasıyla telefonunuzdan günlüğünüzü yazmaya devam edebilirsiniz. İletilerinize yer ve zaman olarak etiketlenmekte. Ayrıca o günkü hava durumu da kaydediliyor. Ayrıca iletileri etiketleyebilir, aktivitelerinizi ekleyebilir ve bunlara ileti başı dört adet resim yükleyebilirsiniz. Metin formatında Markdown desteklenmekte ve girişler Word dosyası ya da PDF olarak aktarabiliyorsunuz.

KENDİNİZİ ORGANİZE EDİN

Todoist

Bu özel görev yöneticisi özellikle işlerinizi organize edip, önem sırasına koymakta ustalaşmış bir araç. Projelere ayrı ayrı işler ekleyerek her birine tek tek yoğunlaşabilirsiniz. Projeleri bitiş tarihine göre sıralayıp verimliliğinizi takip edebilirsiniz. Eğer bir takımla birlikte çalışıyorsanız, görev dağılımı yapabilir, böylelikle gruptaki herkesin projenin tamamlanmasında katkı sağlamasını sağlayabilirsiniz. Uygulama size tüm hareketlilikleri bildirmekte –dolayısıyla uzaktan çalışma için de ideal bir çözüm. Ayrıca ücretli sürümüne yükseltme yaparak projelerinize eklentiler ekleyebilir, işlerinizi bir takvime aktarabilirsiniz.

WEB SİTESİ TASARLAYIN VE BARINDIRIN

Editery

Editery, Google Drive'a entegre kullanımı kolay bir web tasarım aracı. Sıfırdan bir belgeyle ya da Bootstrap gibi bir framework ile işe başlayabilirsiniz. İhtiyacınız olan belgeler otomatik olarak çalışma alanınızdan indirilecektir. Siteniz hazır ve çalışır duruma geldiğinde diğer kullanıcılarla işbirliği yapabilir, yorumlar ekleyebilir ve tam bir revizyon geçmi-



İndirme siteleri güvenli mi?

İnternette yazılım indirmek riskli olabilir. CHIP, size **hangi kaynaklara güvenmemeniz gerektiği** anlatıyor.

ERTUĞ AYDIN

Bir ücretsiz yazılımı indirmek sitede bir tuşa basmak kadar kolay, fakat bazen yazılımla birlikte hiç de istemeyeceğiniz ek çöp yazılımlar gelebiliyor ve hatta bazen tamamen bambaşka bir programı yüklemiş oluyorsunuz. Maalesef, birçok site gittikçe daha sık bu taktiği kullanır oldu. VirusTotal (virustotal.com) ve Unchecky (unchecky.com) gibi siteleri kullanarak, biz yedi en popüler siteyi teste tabi tutarak ne derece güvenli olduklarını ortaya çıkardık.

Tucows

www.tucows.com/downloads

2016 Mayıs'ında, Tucows kendi ifadesi ile, "zevzekliğe son vereceğini" açıkladı, yani reklamlarla desteklenen indirmeleri kesip yeni bir iş modeline geçeceğini (http://chip.tk/2buVPvj). Kullanıcıyı indirme tuşu gibi ayarlanmış reklamlara yönlendirmek, menü çubukları ve diğer tip istenmeyen yazılımlar yükletmek yerine, Tucows kendi açıklamasına göre Hover ve Ting isimli iki servisin reklamını yapacaktı (ikisi de sadece ABD'de mevcut).

Tucows'un sözünü tutup tutmadığını test etmek için, siteden birçok programı indirmeyi denedik ve her seferinde Chrome bizi uyardı.

Tarayıcı bize şöyle bir uyarı verdi: "www.tucows.com sitesindeki saldırgan öğeler bilgisayarınıza istemediğiniz programları yüklemeye çalışıyor". Tucows'a bir şans daha verdik ve Firefox'ta

siteyi açtık. Sonuç aynıydı, benzer bir uyarı ile karşılaştık.

Değerlendirmemiz

Tucows kendine çeki düzen verdiğini iddia etse de, Google ve Mozilla kesinlikle aynı fikirde değil. Açıkçası, sitenin içerik anlamında gittikçe daha zayıf kaldığını da düşününce, başka siteleri denemenizde fayda var. Chrome ve Firefox bize Tucows'ın zararlı yazılımlar içerdiği yönünde uyarı verdi.

SnapFiles

www.snapfiles.com

SnapFiles "Reklam/ Zararlı yazılım politikası" sayfasında (http://chip.tk/2buWgWg) belirttiğine göre "zararlı yazılıma sıfır tolerans" gösteriyor ve programı yüklemeyi önce test ediyor. "Çok az sayıda da olsa reklam yazılımlarının bulunduğu" itiraf ediyor ve iddiasına göre bunların hiç birinde zararlı bileşenler yok ve bu tip yazılımlar açıkça işaretleniyor ve kullanıcı bilgilendiriliyor. Bunu test etmek için bir yazılımı indirdik, ki bunun istenilmeyen yüküyle geleceğini biliyorduk. Tabi ki SnapFiles bizi uyardı: "Bu program size ek bir üçüncü şahsa ait program yüklemeyi önerecektir. Yükleme zorunlu değildir ve bu tip uygulamaların yüklenilmesi hususunda dikkatli olmalısınız."

Değerlendirmemiz

SnapFiles'in çok açık bir biçimde kulla-

nıcıyı uyarmasına hayran kaldık ve bizim de kullanıcılara tavsiye verirken bu sorunla sık karşılaştığımızı da düşününce bunu yapmaları daha da hoşumuza gitti. Diğer siteler gibi yanıltıcı reklamlarla da dolu değil.

Download.com

download.cnet.com

Download.com'un ününe zarar verecek uyarılar, uBlock Origin'de belirdi ve bize dikkatli olmamız söylendi. Reklam engelleyiciyi geçici olarak kapatmak işe yaramadı ve en sonunda istemeden de olsa bunu tamamen kapatmak zorunda kaldık. Download.com'a girince, onu hatırladığımız kötü halinde bulduk: aşırı derecede yavaş, reklamla ve sahte indirme tuşlarıyla dolu. İyi bir durum olarak, CNET'in kötü ünlü yükleyicisi ile yüklenmesi zorunlu koşulan bir yazılıma rastlamadık, "teklif" adı altında size reddedilmesini mümkün kılmadığı yazılımların sayısı azaldı. Fakat öte yandan birçok program VirusTotal taramasına takıldı, hatta bunların içinde trojan dahi bulundu.

Değerlendirmemiz

Download.com yazılımlara çöp eklemeyi bırakmış gibi gözükse de, reklam dayatması- özellikle de indirme düğmesi şeklindeki gizli reklamları- onu tavsiye etmeyi imkansız kılıyor.

Download.com'a ulaşmak için reklam engelleyici kapatmak zorunda kaldık.



Snapfiles size indirmek istediğiniz programla ilgili uyarıda bulunuyor

FileHippo filehippo.com

FileHippo ana sayfasında gururla tüm programların zararlı yazılımlardan ve reklam yazılımlarından arınmış olduğunu beyan ediyor. Ayrıca 'FileHippo Safety Guarantee' (FileHippo Güvenlik Garantisi) ile tüm dosyaların Avira antivirus ile tarandığını taahhüt ediyor. Bu garantilere ve açıklamalara inanabilirsiniz ve FileHippo gerçekten de sözünü tutmuş: indirdiğimiz hiçbir yazılımda tatsız sürprizlerle karşılaşmadık.

Maalesef, FileHippo indirme tuşu şeklinde gizlenmiş reklamlara ve video reklamlara yer veriyor ve bunu "teknoloji alanındaki gelişmelerden haberdar olmak" adı altında yapıyor. Bunları reklam engelleyicilerle veya tarayıcıdan JavaScript'i JavaScript for Chrome veya JavaScript Toggle On or Off for Firefox yazılımlarıyla devre dışı bırakarak engelleyebilirsiniz.

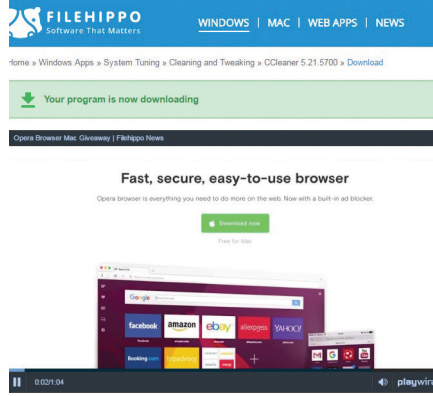
Değerlendirmemiz

FileHippo'nun betalar ve eski sürümleri de içeren geniş yelpazesi, tamamen güvenli olması çok iyi, fakat tam anlamıyla rahat bir kullanım için sitede reklam önleyici kullanmakta fayda var.

Softpedia

www.softpedia.com

Softpedia hakkındaki hislerimiz karışık. Bir yandan, diğer tüm sitelerden büyük ve kapsamlı bir arşive sahip, test programları burada zararlı yazılım olmadığını belirtiyor - %100 temiz çıkmasına dikkat çekeriz; ayrıca site kullanıcıları sorunlu dosyalar için onu uyarmaya teşvik ediyor. Öte yandan, site karışık ve la-civert renkli indirme düğmelerinden başkaca indirme düğmelerine tıklayınca, istemediğiniz tarzda yazılımları PC'nize bulaştırabilirsiniz.



Biz FileHippo'yu sevdik ama reklamlarını sevmedik

Ayrıca Softpedia bizi "teklifli" programlara karşı uyardığı için biraz üzül-
dük, zira bunların içinde bir çok Yahoo "teklifi" vardı ve dikkat etmesek bunları yükleyecektik.

Değerlendirmemiz

Üzgünüz Softpedia - her ne kadar bize başka yerde bulamayacağımız programlar sunuyorsa da, bilgilendirme ve sunum anlamında daha çok yol kat etmek gerekiyor. Bunu yapana kadar notumuz düşük.

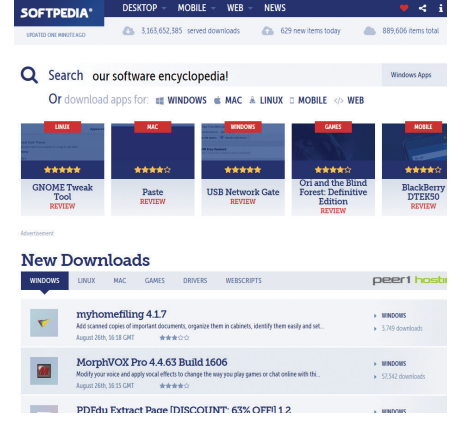
SOURCE FORGE

sourceforge.net

Açık kaynak yazılım deposunun sahipleri 2016 başında değişti ve Tucows gibi, o da reklamlar ve istenilmeyen yan programları engelleyeceğini beyan etti. DevShare adlı kötü şöhretli reklam yazılımı "tamamen temizlendi" ve SourceForge artık tüm programları test ettiğini beyan ediyor. Biz bunu siteden rastgele yazılımlar indirerek test ettik, bunlardan bazıları da KeePass, CamStudio ve ismi bile güven telkin etmeyen Torrent Episode Downloader (TED) idi. Neyse ki, hepsi temizdi ve TED'de bile herhangi



MajorGeeks reklam içeren yazılımları ve potansiyel sorunlu yazılımları bildiriyor



Softpedia ekstraları yüklemeye çalışan bu programa karşı bizi uyardı

bir uyarı, zararlı yazılım ve benzerine rastlamadık.

Değerlendirmemiz

SourceForge'un yeni sahiplerini kötü niyetli yazılımlarla verdiği savaş ve sitesini temiz tutma çabası nedeniyle kutlamamız gerekiyor. Umarız ki bu yolda yürümeye ve bu savaşı sürdürmeye devam eder, reklamların cazibesine kapılmazlar.

SourceForge'un programlarında sorun çıkmadı.

MajorGeeks

www.majorgeeks.com

Major Geeks 14 senedir sitenin tasarımını değiştirmediyse de hala en son sürüm programları bulmak için ideal bir yer - bu durum az bilinen programlar için de geçerli. Bütün programlar kapsamlı bir test sürecinden geçiyor, zararlı yazılımlara karşı tarama yapılıyor ve bunlar kurulum aşamasında önerdiği "tekliflere" karşı da test ediliyor.

Diğer indirme sitelerinin aksine, MajorGeeks hala istenilmeyen ekstraları içeren programları öneriyor fakat bunlar konusunda önceden sizi uyarıyor. İndirme sayfasında programın yan kısmındaki alanda minimum gereklilikler ve dosya boyutunun yazdığı alanda, programın reklam destekli, ücretsiz veya açık kaynak yazılım olduğuna dair bilgiler bulabilirsiniz. Önceden uyarılma her zaman iyidir.

Değerlendirmemiz

Biz diğer sitelerde sonuç alamayınca MajorGeeks'e bakıyoruz ve neredeyse hiç gizli zararlı yazılımla karşılaşmadık. Fakat reklam içeren yazılım bildirimi biraz daha net olsa daha iyi olacak, zira bu biraz zayıf kalmış.

yorum@chip.com.tr



Her şeyi hack'leyin

Eğer bir sitenin **görünümünü veya çalışma prensibini beğenmiyorsanız, o zaman değiştirin!** CHIP sizlerle web'i geliştirip, tercihlerinize göre şekillendirmenize olanak tanıyacak akıllı ipuçları paylaşıyor

OZAN KAYA

En iyi web siteleri bile can sıkıcı bileşenler içermekte –yavaş yüklenen sayfalar, okumayı zorlaştıran metin renkleri, görüşünüzü engelleyen reklamlar, bulunması zor seçenekler vb. Şanslısınız, çünkü bu problemleri düzeltmenin ve web'i istediğiniz gibi çalıştırmanın yolları mevcut. Çoğu zaman sadece bir tarayıcı eklentisi kurmak bile istediğiniz 'hack' seçeneğini tek tuş ötenize taşıyabilmekte. Bu makalemizde si-

ze web deneyiminizi geliştirecek yeni favori yollar göstereceğiz.

Önümüzdeki altı sayfa boyunca YouTube ve Gmail gibi popüler sitelere nasıl yeni ve kullanışlı özellikler ekleyebileceğinizi, reklamlar gibi istenmeyen elementleri nasıl engelleyebileceğinizi, sayfa tasarımlarını nasıl kişiselleştirebileceğinizi ve web sitelerini nasıl daha hızlı ve güvenli çalıştırabileceğinizi öğreneceksiniz.

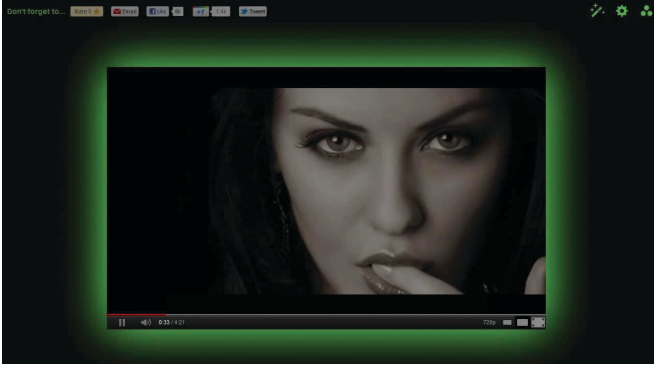
Yeni kullanışlı özellikler ekleyin

YouTube'a yeni özellikler ekleyin

YouTube için Magic Actions'ı (www.chromeactions.com) kullanarak YouTube'a birçok yeni özellik ekleyebilmeniz mümkün. Chrome, Firefox ve Opera'da bulunan bu harika araç ile reklam ve notları engelleyebilir, yorum, ilgili videolar ve açıklamalar gibi istemediğiniz içerikleri gizleyebilir, YouTube videolarını istediğiniz çözünürlük ve boyutta açmaya zorlayabilir, fare tekerinizle ses düzeyini ayarlayabilir, ekran görüntüsü alabilirsiniz. Kurulum sırasında önerilen ekstra araçları reddetmeyi unutmayın.

BBC iPlayer'a IMDB puanlarını ekleyin

BBC iPlayer'da gördüğünüz bir film ya da TV şovunun izlemeye değer olup, olmadığını öğrenmek için IMDB'den (Internet Film Veri tabanı) aldığı puanı kontrol edebilirsiniz. Tabi bunu sitesini ziyaret etmek yerine Chrome için IMDB Ratings for BBC iPlayer eklentisini yükleyerek de yapabilirsiniz. Araç iPlayer'daki tüm film ve TV şovlarına ilgili IMDB puanları eklemekte (eğer varsa),



Magic Actions

ayrıca ilişkili IMDB sayfasını da kullanarak daha detaylı bilgi edinebiliyorsunuz.

Gmail'e özellikler ekleyin

Her ne kadar bazı seçenekler uzun zamandır güncellenmemiş olsa da, Gmail Labs, Google'ın e-mail hizmetine bazı deneysel özellikler eklemekte. Listeyi açıp, istediğiniz özellikleri etkinleştirmek için Gmail'i açın, Ayarlar'a gidin. Üst kısımdan Labs sekmesine geçin. Mesajlarınızı açmadan gelen kutunuzda önizlemesini gösteren 'Önizleme Bölmesi', Bazı hazır cevapları tek tuşla gönderebilmenize yarayan 'Hazır Yanıtlar' gibi bazı kullanışlı özellikleri etkinleştirin ve aşağı kayarak değişiklikleri kaydedin.

Gmail için en iyi üçüncü parti eklentilerinden biri de Firefox, Chrome ve Safari'de bulunan Boomerang (www.boomeranggmail.com). Araç ile mesajları belirli bir zamanda gönderilecek şekilde ayarlayabilir, takip edebilir ya da hatırlatıcı kullanabilirsiniz.

Facebook'u daha esnek hale getirin

Facebook bazen can sıkıcı olabilmekte, fakat Social Fixer (socialfixer.com) sevmediğiniz bazı kısımları ortadan kaldırarak, bazı yeni özellikler ekleyebilmekte. Araç Firefox, Chrome, Opera ve Safari'yi destekliyor. Eklenti ile haber kaynaklarını filtreleyebilir, okuduğunuz iletileri gizleyebilir, imleci üzerine getirerek resmin tamamını görebilir, sayfanın bazı kısımlarını gizleyebilir, temayı değiştirebilirsiniz. Ne yazık ki eklenti uzun zamandır güncellenmemiş, dolayısıyla bazı özellikler doğru şekilde çalışmayabilir.

Wikipedia'da ekstra seçenekler edinin

Chrome tarayıcınıza Wikipedia Plus eklentisini kurarak çevrimiçi ansiklopedinize bazı kullanışlı özellikler ekleyebilirsiniz. Uzantı, imlecini üzerine getirdiğinizde bağlantıların hangi sitelerden alındığını göstermekte; bölüm

başlıklarını bağlantıya çevirerek istediğiniz bölümü paylaşabilmenize olanak tanıyor; ayrıca resimlerin üzerine imlecini getirdiğinizde geniş versiyonlarını görebiliyorsunuz. Wikipedia için denemeye değer bir diğer Chrome uzantısı da Black Menu. Araç sayfaya bir kenar çubuğu ekleyerek Wikitionary, Wikiquote ve Wikibooks gibi diğer Wikipedia Foundation projelerine erişebilmenizi sağlıyor.

Amazon kitaplarını yerel mağazanızdan çok daha ucuza satın alın

Amazonun rekabetiyle birçok bağımsız kitap mağazasını batırdığını söylesek yalan olmaz, fakat şunu da belirtelim ki bu çevrimiçi dev daima en uygun fiyatı sunmamakta. Chrome uzantısı Booskindy Amazon'da araştırdığınız kitabın yerel mağazalarda daha ucuza satılıp, satılmadığından sizi haberdar etmekte. Araç bağımsız bir kitap mağazası ağı olan Hive'in (www.hive.co.uk) verilerini kullanarak mağazanın size uzaklığını bile hesaplamakta. Ayrıca buradan çevrimiçi sipariş de verebilirsiniz.



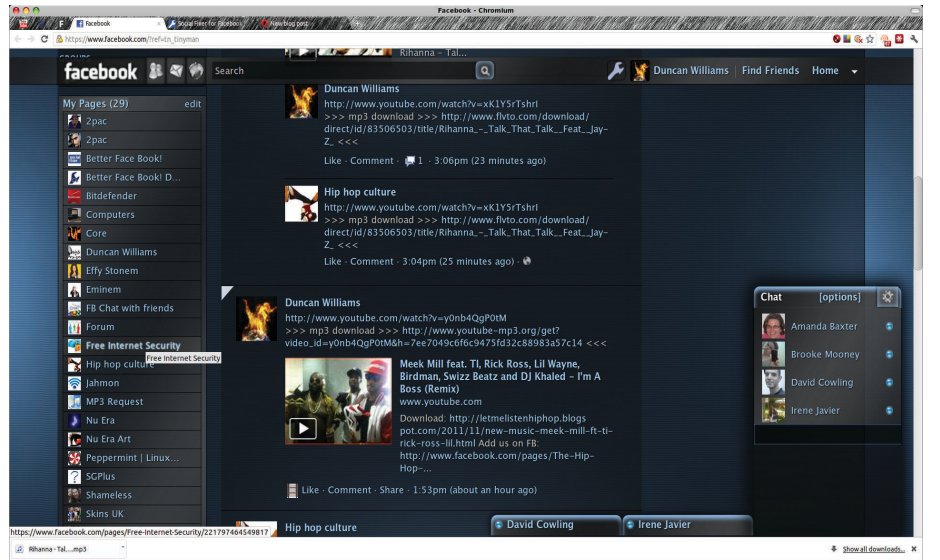
Gmail Labs

Airbnb ile gezmek için yerler keşfedin

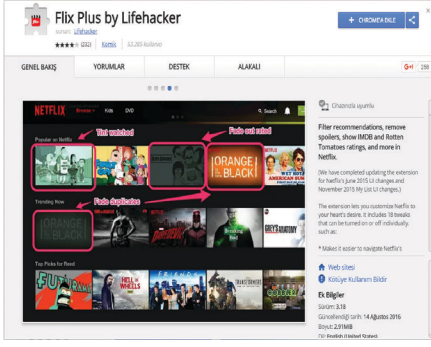
Eğer bütçenize uygun bir tatil noktası bulmak için Airbnb'yi (www.airbnb.com.tr) kullanıyorsanız, Yapq (yapq.com) yerel bilgi hizmetinin 'Explore nearby places for Airbnb' Chrome uzantısını kullanmak size bu konuda yardımcı olacaktır. Araç size ilgi çekici yerleri göstermekte ve Airbnb'deki listelerinizi kontrol ederek yer ayırttığınız hotelin hiçbir yerin ortasında olmadığından emin olmakta. İlgili Airbnb sayfasına gömülü her bir öneri size ilgi çekici yerlerin yürüyüş mesafesiyle ne kadar uzak olduğunu gösteriyor. Ayrıca 'Read more' tıklayarak, gideceğiniz yer hakkında Yapq'dan daha detaylı bilgiler de edinebiliyorsunuz. Uzantı önerilerinde dünya çapında turistik cazibe merkezleri, tarihi binalar ve doğal güzellikleri içeren bir dizi mekânlar da bulunmakta.

Netflix'e yeni ve kullanışlı özellikler ekleyin

Telefon ya da tablette Netflix uygulamasının basitliği gerçekten bir nimet; fakat masaüstü tarayıcısında Netflix web site-



Social Fixer



Flix Plus

si rahatsız edici derecede basit bir görünüme sahip. Lifehacker'ın harika Chrome eklentisi Flix Plus'u yükleyerek sayfaları daha ilgi çekici ve kullanışlı hale getirebilirsiniz. Araç Netflix'i özelleştirmenin ve görüşünüzü geliştirmenin birçok akılcı yolunu sunmakta –sadece seçeneklerden uygulamak istediğiniz özellikleri seçmeniz yeterli. Örneğin, bir filmi izlemeden önce YouTube'dan tanıtım videosunu izleyebilir, IMDB ve Rotten Tomatoes gibi kaynaklardan aldığı puanlara bakabilirsiniz. TV şovları için olası 'spoiler'ları gizleyebilir, 'Random Episode' butonuna tıklayarak gelişmiş bir seçim yapabilirsiniz. Ayrıca Flix Plus size izleme listelerinizi yeniden düzenleme olanağı da tanımakta, böylece yakında hizmetten kaldırılacak başlıkları listenizin üst kısmına taşıyabiliyorsunuz.

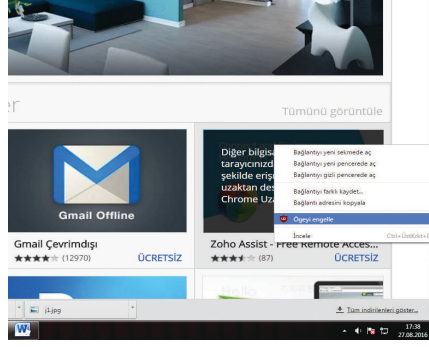
İstenmeyen özellikleri kaldırın

Web sitelerindeki belirli elementleri kaldırın

Ad-Blocker'lar web sitelerindeki rahatsız edici reklamları kaldırabilmekte, fakat kenar çubuğu ve promosyonel içerikler gibi diğer elementleri de kaldırmak isteyebilirsiniz. Harika uBlock Origin uzantısı –ayrıldığı uBlock ile karıştırmayın- sağ tıklayıp, Ögeyi engelle'yi seçerek size istenmeyen elementleri kaldırma imkânı tanımakta. Uzantı Opera, Firefox ve Chrome ile uyumlu ve bloklu elementleri araç çubuğundaki uBlock Origin butonu ile kapatıp, açabiliyorsunuz.

Sonuçları Google'dan kaldırın

Google'dan bir şey arattığınızda bazı web siteleri her zaman üst kısımlarda yer alabiliyor –örneğin, Wikipedia. Eğer bu siteleri hiç kullanmıyorsanız, Chrome'un Personal Blocklist'ini belirli URL'leri web aramalarından kaldırmak için kullanabilirsiniz. Bunu yapabilmeye



uBlock Origin

niz için arama sonuçlarında çıkan web adreslerinin yanındaki Block bağlantısına tıklamalısınız.

Reklam engellerken seçici davranın

Adblock Plus (adblockplus.org) bazı reklamları 'kabul edilebilir' olarak tanımlayabilmekte (bazen reklam şirketleri bu beyaz listeye girebilmek için ücret bile ödeyebiliyorlar), fakat bu konuda size pek bir söz hakkı da verilmiyor. Eğer hangi reklamların görüntülenebileceğine kendiniz karar verebilmek istiyorsanız, Chrome için Stants'ın Fair Adblock (www.standsapp.org) uzantısını kullanabilirsiniz. Buradan kazanılan para web sitelerine ve sizin isteyeceğiniz hayır kuruluşlarına bağışlanabilmekte (tabii buradan bir kısmı ad-blocker'ın yayıncısı da ediniyor).

Tüm reklamları ayırt etmeksizin kaldırın

Yukarıda da belirttiğimiz gibi çoğu ad-blocker'lar bazı reklamları gösteriyor ve size beyaz liste sunarak bazı siteleri destekleme imkânı tanıyorlar. Öte yandan tüm yaygın tarayıcılarda bulunan AdBlocker Ultimate (adblockerultimate.net) takip ve malware domainleri de dâhil tüm reklamları engellemekte. Uzantıda beyaz liste ya da kabul edilebilir reklamlar bulunmamakta: eklenti yüklediğinizden itibaren tüm reklamlar kaldırılıyor. Fakat şunu da unutmayın ki bazı web siteleri size ücretsiz içerik sağlamak adına sadece reklam gelirlerinden kaynak alabiliyorlar.

Ad-blocker'ınızı engelleyen siteleri durdurun

Giderek artan sayıda web sitesi ad-blocker'lara savaş açmış durumda; çoğu, ziyaret etmenizle size bu sitede engeli kaldırmanız ya da siteyi beyaz listeye eklemenizi isteyen mesajlar gösterebiliyor ve hatta bazıları ad-blocker çalışırken içeriğe erişebilmenizi bile engelleyebiliyor. Anti-Adblock Killer ise varlığını

gizleyerek ad-blocker'ınızın etkin kalmasını sağlamakta. Uzantı Chrome, Firefox, Opera ve Safari'de; Adblock Plus, Adblock ve uBlock Origin ile uyumlu çalışabilmekte.

Anti-Adblock Killer'ın efektif çalışabilmesi için ilk olarak Firefox için Greasemonkey (www.greasemonkey.net) ya da diğer tarayıcılar için Tempermonkey (tempermonkey.net) gibi bir userscript yöneticisi yüklemeniz gerekmektedir.

Bunun ardından <http://chip.tk/2bBd8L5> adresine gidin ve Anti-Adblock Killer'ı ad-blocker'ın filtre listesine eklemek için Subscribe butonuna tıklayın. Eğer uBlock Origin kullanıyorsanız, uzantının ayarlarına girerek '3rd-party filters' sekmesine geçerek Anti-Adblock Killer kutucuğunu da işaretlemeniz gerekmektedir.

Web siteleri ad-blocker'ları değişik yollarla tespit edebilmekte, dolayısıyla bu yöntemin her durumda işe yarayacağına garanti veremeyiz.

Tasarımı özelleştirin

Siteleri daha göze hoş gelir hale getirin

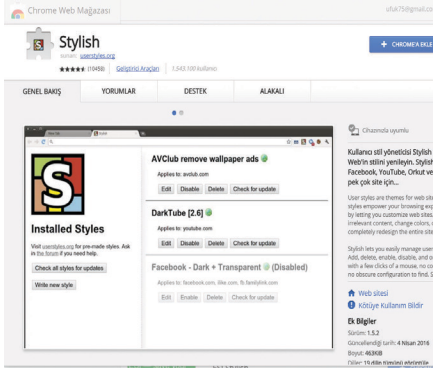
Eğer gözünüz eskisi kadar iyi görmüyorsa ve bazı siteleri okuması zor buluyorsanız, tek yapmanız gereken siteleri daha iyi görebilmek için yakınlaştırma yapmak. Bunu genellikle bir kaydırıcı ile ya da CTRL'ye basılı tutarken farenizin tekerini (ya da artı butonuyla) kullanarak yapabilirsiniz.

Web sitelerini daha iyi görünür hale getirebilmenin yolları da mevcut. Firefox'ta Seçenekler, İçerik, Yazı tipleri ve renkler bölümünden yazıların boyutu ve renklerini ayarlayabiliyorsunuz. Chrome'da ise Ayarlar, 'Gelişmiş ayarları göster...' altında 'Web içeriği' altında gerekli değişiklikleri yapabilirsiniz. Chrome'un 'Erişilebilirlik' bağlantısına tıklamak düzenleyicisi ve yüksek kontrast modu gibi görünürlüğü arttıracak eklentileri size sunmakta.

Web sitelerinin renklerini değiştirin

Tarayıcı ayarlarınızı kullanarak web sitelerin renklerini manuel olarak değiştirebilmeniz mümkün, fakat Firefox'ta Color That Site gibi bir eklenti kullanmak çok daha kolay. Kurulumundan sonra tarayıcınızı yeniden başlatın ve kenar çubuğunu açmak için butonuna tıklayın. Go'ya tıkladıktan sonra ön ve arka plan renklerini belirleyebilir, istediğiniz kısımları olduğu gibi bırakabilirsiniz.

Color That Site'i nasıl kullanabileceğinizi daha detaylı görebilmek için Mini



Stylish

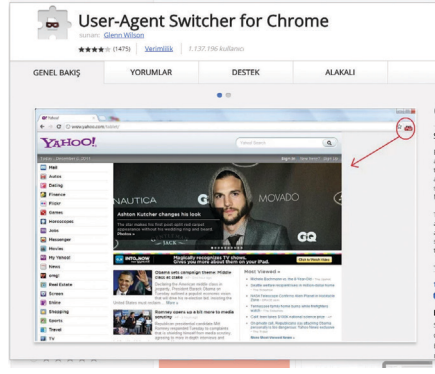
Atölyemize göz atabilirsiniz.

Her web sitesine özgün bir görünüm ekleyin

Stylish popüler sitelere tema ve görünüm eklemenize olanak tanıyan harika bir Chrome uzantısı. Araç ile istenmeyen içerikleri kaldırabilir, renk değişimi yapabilir ya da bir sitenin görünümünü yeniden tasarlayabilirsiniz. Kullanmak için değiştirmek istediğiniz siteyi ziyaret edin, tarayıcıdan Stylish butonuna tıklayın ve 'Find more styles for this site' seçeneğini seçin. Bunu yapmanız Userstyles.org sitesinden ilgili seçenekleri sunan bir sayfa açacaktır. Buradan bir görünüm seçin ve uygulamak için 'Install with Stylish' seçeneğini seçin.

Mobilde sitenin masaüstü sürümünü kullanın

Sitelerin masaüstü sürümleri, her ne kadar ekranınıza sığmasalar da, genelde mobil sürümlere oranla daha iyi görünmekle beraber daha çok özellik sunabili-



User Agent Switcher

yor. Çoğu sitede masaüstü sürümüne geçiş yapan seçenek zaten mevcut: Genelde sol üst köşede yer alan menü seçeneğine girin ve geçiş seçeneğini arayın. iPhone'da alternatif olarak paylaş butonuna tıklayın ve 'Request Desktop Site'i seçin ya da yeniden yükleme tuşuna basılı tutarak ilgili seçenek belirldiğinde seçin. Android'de ise sağ üst köşedeki üç nokta sembolüne tıklayarak 'Request desktop site' seçeneğini seçebilirsiniz.

Masaüstünde sitenin mobil sürümünü kullanın

Bir web sitesinin masaüstü sürümü, teoride, PC ve Mac için en iyi seçenek olmalıdır. Fakat bazen mobil sürümü daha temiz, yüklenmesi hızlı ve içerisinde yön bulması daha kolay olabiliyor. Siteleri, kendinizi mobil aygıttan girişirmiş gibi göstererek mobil sürümlerini gösterme konusunda kandırabilirsiniz. Bunun için User Agent String'i değiştirmeniz gerekmektedir. Bunu elle de yapabilmeniz müm-



Flatbook

kün, fakat Chrome'da User-Agent Switcher aracı ile işlem çok daha kolay. Kurun ve tarayıcıdaki butonuna tıklayın. Android gibi sahte bir mobil aygıt seçin. En iyi görünüm için sürümler arasında hızlı geçişler yapabilirsiniz.

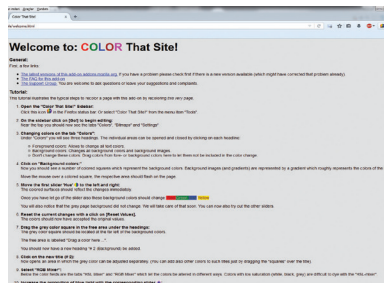
Facebook'a değişik bir tema uygulayın

Facebook hiç şüphesiz ki web'de en popüler sitelerden biri, fakat bizce görünümü biraz sade. Ne var ki Flatbook Chrome eklentisiyle sosyal ağınıza yeni bir görünüme kavuşturabilirsiniz. Araç Facebook'a yalnızca modern bir görünüm kazandırmıyor, aynı zamanda çok hızlı çalışmasını da sağlamakta. Ayrıca sol kısma eklediği kenar çubuğu sayesinde pek çok ana kısma kolaylıkla erişebilirsiniz. Yeni görünüme alışmak biraz zaman alabilir, fakat biz kesinlikle beğendik.

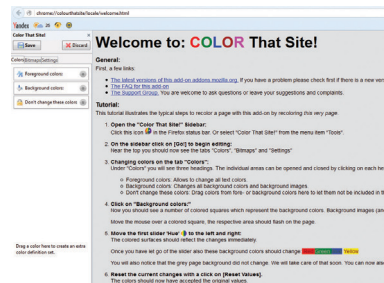
Metinleri daha okunabilir kılın

Web sitelerinde birbirine geçmiş metin-

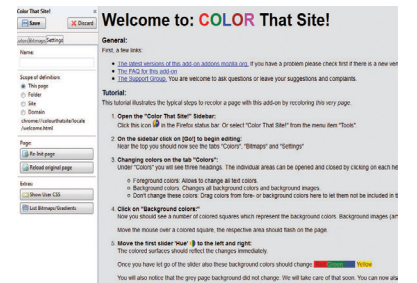
Color That Site ile sitelerin renklerini değiştirin



1 Color That Site'i Firefox'a yükleyin ve tarayıcınızı yeniden başlatın. Sağ üst köşedeki yeni butona tıklayın ve uzantı için kenar çubuğunu açın. Bir mesaj şu an görüntülediğiniz sitenin renginin düzenlenmediğini söyleyecek. Değişiklikleri yapmak için Go butonuna tıklayın.



2 Colours sekmesi size ön ve arka plan renklerini değiştirme olanağı tanımakta. Rengini değiştirmek istediğiniz bir kısmı açın (örneğimizde arka planı ele alıyoruz). Sitede kullanılan renk paletini göreceksiniz. Kaydırıcıları kullanarak renk, doygunluk ve parlaklığı ayarlayabilir, Preview ile çıkan sonuca göz atabilirsiniz.



3 Eğer sitedeki bazı renkleri olduğu gibi bırakmak istiyorsanız, 'Don't change these colours' menüsünü açın ve bu renkleri ön ve arka plan kutularına taşıyın. Bitmaps ve Settings sekmelerinde uygulayabileceğiniz başka değişiklikler de mevcut. Düzenlemenizden memnun kaldığınızda Save butonuna tıklayarak değişikliklerinizi kaydedin.

leri okumak kimi zaman oldukça zor olabiliyor, özellikle de tasarımcı kötü renk seçimleri ve formatlama yaptıysa.

AlphaText ise web sitelerindeki metinlerin görünümünü değiştirip, daha okunur hale getirebilmenize olanak tanıyan bir Chrome eklentisi. Tarayıcıdaki butonuna tıklayarak yazı boyutunu, sitilini ve satır uzunluğunu değiştirebilirsiniz. Ayrıca renkleri değiştirebilir, multimedia içeriklerini gizleyebilirsiniz. Ayrıca tercihlerinizi kaydederek favori sitelerinizi her ziyaret ettiğinizde istediğiniz metin boyutu ve stilde yüklenmelerini de sağlayabilirsiniz.

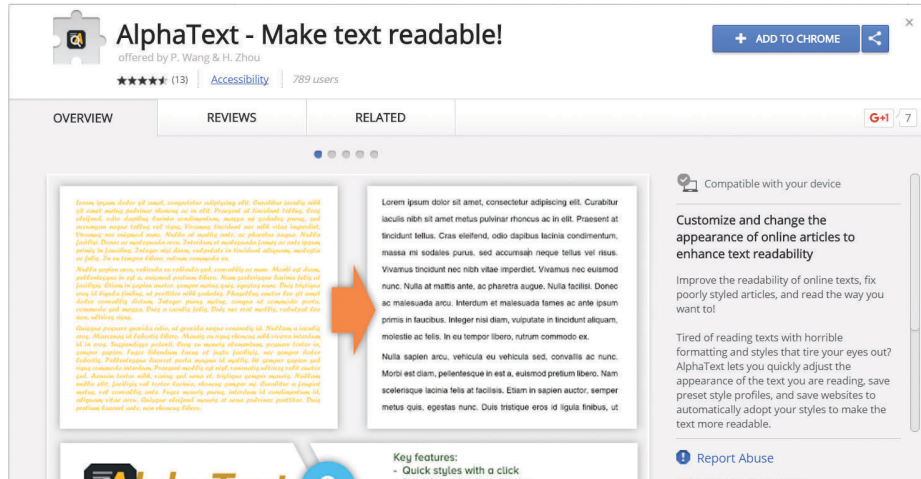
Google arama sonuçlarını merkeze toplayın

Google'in arama motoru, sonuç içeriklerini sayfanın sol kısmında sıralamakta. Eğer büyük bir monitöre sahipseniz, sağ kısımda rahatsız edici derecede büyük bir boşluk oluşabilmekte.

Centered Google Results ise adından anlaşılabilceği gibi sonuçları ekranınızın ortasına toplayan bir Chrome eklentisi. Bunun göze hoş gelmesinin yanında okumayı kolaylaştırdığını da söyleyebiliriz.

Google sitelerine Material Design uygulayın

Material Design, Google tarafından yaratılan bir tasarım dili ve arama devi bu dili web ve mobil birçok ürününde daha temiz ve tarz bir görünüm için kullan-



AlphaText

makta. Ink for Google ise Material Design'in kılavuzluğunu kullanarak Firefox ve Chrome'da Search, Gmail ve Calendar gibi Google web sitelerine renkli bir görünüm kazandıran bir tarayıcı eklentisi. Sol kısımdaki Mini Atölyemize göz atarak Material Design'i web sitelerine nasıl uygulayacağınızı öğrenebilirsiniz.

Google ana sayfanızı özelleştirin

Google'in arama sayfası olabildiğine sade bir konsepte sahip –tabi ünlü animasyonları olmadığında. Fakat Chrome'un Custom Google Background uzantısını kullanarak sayfaya renkli arka plan resimleri ekleyebilirsiniz. Resimleri kendi PC'nizden seçebilir, web'den ya da 500px fotoğraf sitesinden belirli birini ya da ge-

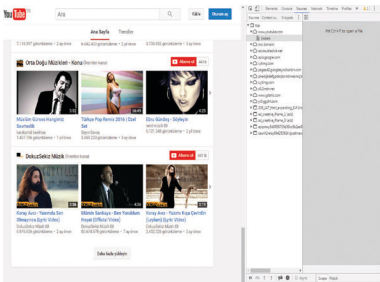
lişigüzel resimleri arka plan olarak belirleyebilirsiniz. Ayrıca altbilgileri, arama butonunu, Google logosu vs. objeleri gizleyerek sayfayı kendinize göre özelleştirebilirsiniz. Arka plan rengini değiştirebilmeniz de mümkün.

Bing'in günlük arka planını Google'da görüntüleyin

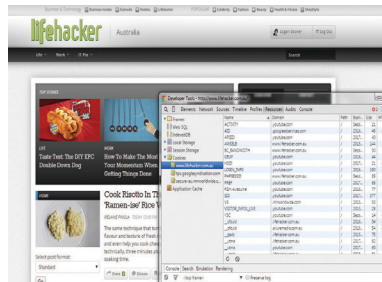
Bing'in arka plan resmi genellikle kişilerin Microsoft'un arama motorunu tercih etmesinin en büyük nedeni.

Eğer Bing'in görünümünü beğeniyor, fakat Google'in sonuçlarını tercih ediyorsanız, Bing Wallpaper for Google Homepage eklentisi sizin için iki dünyayı birleştirebilir. Eklentiye Chrome'a kurarak Bing resimlerinin Google'da belirebilmesini sağlayabilirsiniz.

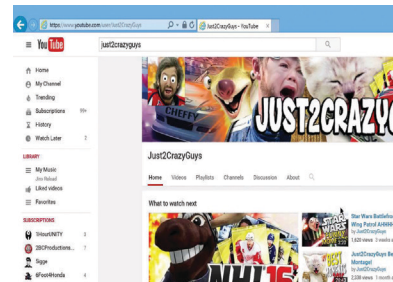
YouTube'un materyal tasarım düzenini kırı



1 Google, YouTube için daha göze hoş gelen ve temiz bir tasarımı test ediyor. Tasarım şu an için hazır değil, fakat nasıl yapacağınızı biliyorsanız, bunu şimdiden siteye uygulayabilirsiniz. İlk olarak YouTube'dan çıkış yapın ya da siteyi gizli pencereden açın (Chrome'da, Ctrl+Shift+N kombinasyonu ile). <http://www.youtube.com/?gl=US> adresine gidin ve Geliştirici Aracını açın (Ctrl+Shift+I).



2 Kaynaklar sekmesine geçin ve Çerezler'i genişletin, www.youtube.com'a tıklayın. VISITOR_INFO1_LIVE çerezine sağ tıklayın ve Sil'i seçin. Konsol sekmesine geçin ve şu kodu girin: `document.cookie="VISITOR_INFO1_LIVE=QalhUZu3gtk;path=/;domain=youtube.com";` kodun etkinleşip, yeni bir çerez yaratması için Enter'a basın. Geliştirici araçları penceresini kapatın.



3 Yeni tasarımını görmek için YouTube'u yeniden yükleyin. Üç çizgili menü seçeneği sol üst kısımda yer almakta. Bununla Ev, Trend ve Geçmiş girişlerini ya da YouTube'un En İyileri bölümünü açabilirsiniz. Popüler ve Paylaşılan ve Beğenilen videolar üst kısımda yer almakta. Önerilen kanallara abone olmak için butonları kullanabilirsiniz.

Wikipedia'yı daha modern bir görünüme kavuşturun

Wikipedia web'de bilgiye ulaşmanın harika bir yolu, fakat tasarımı oldukça eski. Wikiwand (www.wikiwand.com) Chrome, Firefox, Safari ve iPhone'da ansiklopediye modern ve daha tarz bir görünüm kazandırmakta. Eklentiyle makalelerin görünümünü değiştiriyor ve görüntüleri genişleterek kapak resmi haline çevirebiliyorsunuz. Ayrıca içerik menülerini daha uygun menü seçeneklerine dönüştürebiliyor, imleci üzerlerine getirerek sayfa ön izlemelerine gözatabiliyorsunuz. Ana içerik çok daha kolay okunur bir hale getirilmiş ve hatta siz okurken biri makaleyi düzenlerse bundan da haberdar oluyorsunuz. Wikiwand otomatik olarak çalışmakta, dolayısıyla ayarlarını yapılandırmanıza gerek yok ve eğer isterseniz klasik görünüme kolaylıkla geri dönebilirsiniz.

Siteleri hızlandırın

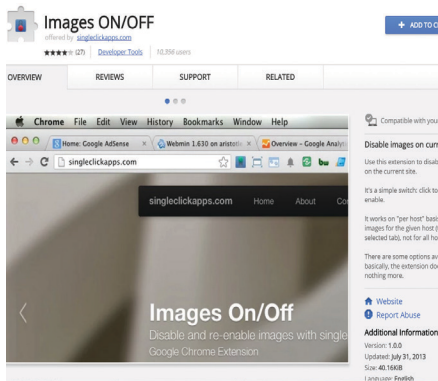
Resimleri kaldırın

Web gezintilerinde metinler hemen yüklenirken resimlerin yüklenmesi, özellikle de optimize edilmemişse, oldukça zaman alabiliyor. Eğer işleri hızlandırmak istiyorsanız, resimlerin otomatik olarak yüklenmesini durdurabilirsiniz. Chrome'da Ayarlardan 'Gelişmiş ayarları göster...'e tıklayın, Gizlilik altındaki 'İçerik ayarları'na geçin ve 'Hiçbir resmi gösterme seçeneğini' seçin. Alternatif olarak Images ON/OFF uzantısını da kullanabilirsiniz.

Firefox'ta ise adres çubuğuna about:config komutunu girin ve Enter'a basın. 'permissions.default.image' girişini bulun ve değeri değiştirin: 0 resmi her zaman yükler, 1 asla yüklemeyiz, 3 ise üçüncü parti resimlerini yüklemeyiz.

Sayfa yüklenme süresini arttırın

Sitelerin yüklenme hızını yavaşlatan



Images ON/OFF



Wikiwand

birçok sebep olabilir. Chrome, Anrdoid ve Firefox için Google'ın Data Saver teknolojisi bazı web sitelerine girdiğinizde indirilen verilerin boyutunu düşürebilmekte. Tabi böylece sayfalar çok daha hızlı yüklenebiliyor. Bunun yan etkileri için de sizi uyaralım: bazı resimler bulaşık görünebilir ve güvenli (HTTPS) sitelerinde eklentiler veya gizlilik modu çalışmayabilir.

Web sitesi güvenliğini arttırın

AB çerez uyarılarını atlatın

AB yasalarından biri siteleri ziyaretçilerini çerezler kullanımı konusunda uarmaya zorlamakta -tabi bu yasa Brexit'ten sonra geri çekilebilir. Bizce bu uyarı bir fayda sağlamamakta ki zaten çoğumuz bu uyarıyı okumadan kapatıyoruz. Eğer bu uyarıdan tamamen kurtulmak istiyorsanız, tüm büyük tarayıcılarla uyumlu 'I Don't Care About Cookies' eklentisini kullanabilirsiniz.

Bildirimden ayrıca Adblock Plus kullanarak da uzak durabilirsiniz (adblockplus.org/en/subscriptions abonelik sayfasını açın ve listeden Prebake girişini bulun. Filtre listesine abone olmak

için bağlantıya, ardından da açılan pencereden 'Add subscription'a tıklayın. Eğer başka bir ad-blocker kullanıyorsanız, Prebake sitesinden ilgili talimatları uygulayabilirsiniz (prebake.eu).

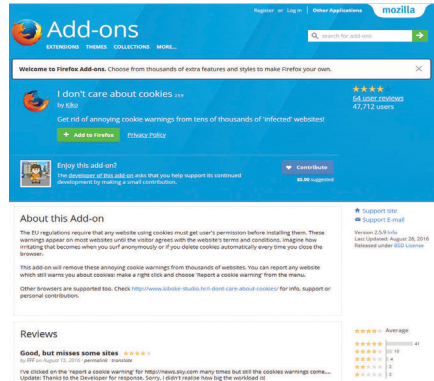
Sahte çapraz site isteklerini engelleyin

Clickjacking ve Cross-Site Request Forgery (CSRF) haberiniz olmadan tarayıcınızı başka bir siteye yönlendiren saldırılardır. Bu tehlikeli sitelerden kolaylıkla sisteminizi kötü amaçlı yazılımlarla doldurabilirsiniz. RequestPolicy Continued ise bunu Firefox'ta engelleyebilen bir eklenti. Araç ile tüm çapraz site isteklerini engelleyebilir, güvenli gördüklerinizi beyaz listeye ekleyebilirsiniz.

Sitelerin daima güvenli sürümlerine erişin

Her ne kadar çoğu sitenin güvenli HTTPS sürümü bulunsun da, bunlardan bazıları size varsayılan olarak sunulmamakta. Chrome, Firefox ve Opera'da mevcut HTTPS Everywhere tarayıcı eklentisi ise sizi sitelerin güvenli sürümlerine otomatik olarak yönlendirmekte. Dolayısıyla basit bir siteye girdiğinizde dahi, güvenilir sürümünü kullandığınızdan emin olabileceksiniz.

yorum@chip.com.tr



I don't care about cookies



HTTPS Everywhere

iOS 10 rehberi

Apple'ın son işletim sisteminin kendince bazı **püf noktaları** var. CHIP size bunları anlatıyor

ERTUĞ AYDIN



Yeni bir iOS güncellemesi gerekli mi?

Yeni bir iOS güncellemesi gerekli mi? Evet, yine o an geldi. Aslında iOS 10'un 2013'teki iOS 7 güncellemesi kadar dramatik olmadığını belirtmeliyiz, zira iOS 7'de kullanıcı arayüzü tamamen değişmişti, fakat bu versiyon Apple tarafından şu ana değin yapılan önemli iOS sürümü olarak lanse ediliyor.

iOS 9'dan farklı bir his verecek mi?

Evet verecek, özellikle de yeni dokunma bazı özelliklere alıştığınızda. iPhone'unuzu sadece elinize aldığınızda uyandırabilecek ve birçok 3D dokunmatik kısayoldan faydalanabileceksiniz. Uzun basma özelliği size gelişmiş kontrol merkezi ayarlarını getirecek, uygulama klâsörlerini yeniden adlandırabilecek ve kilit ekranından bildirimlere cevap verebileceksiniz.

Gerçekten de, 3D Touch özelliğinin tüm diğer uygulamalara da temas edeceği ve iOS 10'da merkezi kontrol metodu olması bekleniyor.

Peki görünüşü farklı mı?

Apple iOS'un dış görünüşünde ciddi bir fark yaratmaktansa geliştirme yapmayı tercih etmiş, yani 2013'ün minimalist dizaynı genel hatlarıyla korunmuş. Ciddi bir fark olarak artık bildirimlerin bir baloncuk içinde arka planda gözüküyor olması. Kilit ekranı da değiştirilmiş – 'Açmak için kaydırın' fonksiyonu yerine 'Ev tuşuna basarak açın' fonksiyonu gelmiş. Ayrıca başka grafiksel değişiklikleri Mesajlar, Haritalar ve Müzik uygulamalarında görmek mümkün, sonuncusunda ki fark en büyüğü.

Neden, Apple Music'e ne olacak?

Geçen Haziran ayında sunulmasından bu yana, Apple Music sorunlu ve kullanışsız arayüzü ve birçok hata içermesi yüzünden eleştiriliyordu. Tabi ki, müzik severler bu sorunlardan çok dahili radyo istasyonu Beats 1'i ve algoritmalar yerine insanların oluşturduğu oynatma listelerini görüyordu ama bir düzeltme de kaçınılmazdı. Apple Music 2.0 "Now Playing" sayfasını temizlemiş ve gündelik ayarlanan listelerin keyfini sürmenizi ve For You özelliği ile karaoke yapabilmenizi sağlamış. Hayal kırıklığı olan Beats 1'in yeni kanallar edinemeyecek olması, bu da Spotify'ya yönlendirme anlamına geliyor.

Yani iOS yeniden yerini mi buluyor?

Öyle gözüküyor. Hazır konuya gelmiş-

ken, size Haritalar uygulamasındaki gelişmelerden bahsetmeliyiz.

Daha temiz bir dizaynın yanında, Haritalar artık sokakları daha iyi tanıyacak ve sizin günün o saatinde nereye gideceğinizi tahmin edebilecek. Bu biraz korkutucu gelebilir ama bu takviminiz ile birlikte çalışınca size günlük tavsiyeler sunabilmesi anlamına gelecek. Fakat hepsi bu değil. Ayrıca benzin, yemek, tuvalet gibi net ihtiyaçlara yönelik arama yapabilecek

Apple hala iOS uygulamalarını sıkı biçimde kontrol ediyor mu?

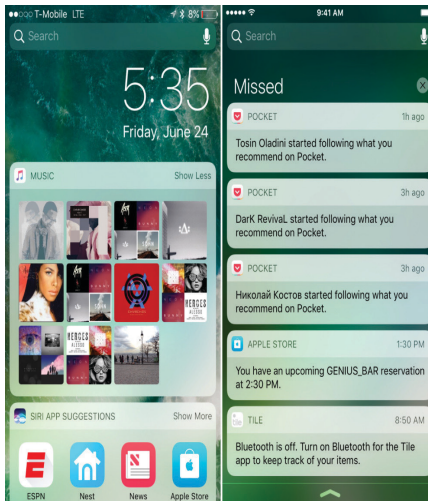
Açıkçası hayır. iOS 10 yazılım geliştirme kiti birçok yeni API içeriyor ve bunlar da üçüncü kişi geliştiricilerin Mesajlar, Siri, Telefon ve Haritalar uygulamalarına girmesine yol açıyor.

Bu iOS 10'u diğer tüm sürümlerden daha açık bir hale getiriyor, fakat yine de uygulamaların sunulması için geliştiricilerin ciddi bir onay sürecinden geçmesi gerekiyor.

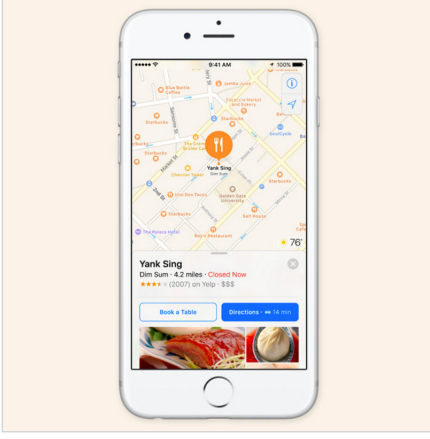
Bu kullanıcılar için ciddi derecede faydalı olacak. Siri Apple'a ait olmayan uygulamaların içeriğine erişebilecek ve VoIP servisleri için daha iyi destek sağlayacak. Aramalar kilit ekranında görünlenecek ve telefon uygulaması da geliştirilecek. Mesajlar uygulamasında diğer uygulamalarla iletişim artacak.

Messages? Bunlar artık çok eskimedim mi?

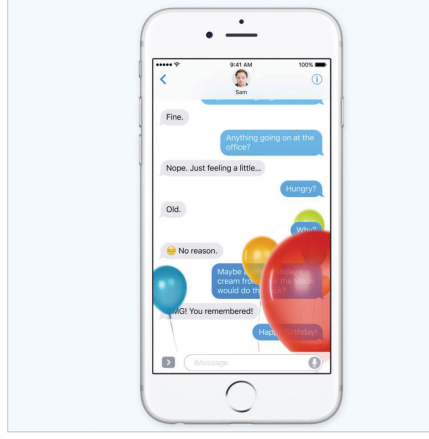
Hayır. Birçok hizmet – Facebook'tan WhatsApp'a – hala mesajlaşmadan pay almaya çalışıyor ve Apple Messages(SMS) uygulamasını yararlı tutmaya çalış-



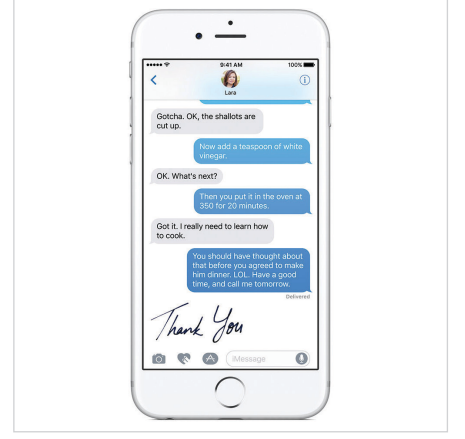
iOS 10 bildirimlere direkt kilit ekranından cevap verebilme imkanı tanıyacak



IOS 10'un geliştirilmiş Haritalar uygulaması gideceğiniz yeri tahmin edebilecek



Arkadaşlarınızı mesajlarınıza eklediğiniz şık emojiyle sinir edin



Güncellenmiş Mesajlar uygulaması konuşmalarınızın içeriğini analiz ediyor

şıyor. Yani Android'de Messages uygulamasına erişimden çekinse de, mesajlaşmayı daha eğlenceli ve cazip hale getirmeye çalışıyor. Burada vurucu bir özellik yok – daha çok küçük gelişmelerin toparlanması söz konusu – fakat mesajlaşma ara yüzü değişmiş, animasyonlu elle yazma seçeneği ve gizli yazı ve fotoğrafları alıcının görebilmesi gibi seçenekler var. Durum sanki App- le'in tarihi bir "check list" yaratması gibi. Mesajlar ekranında kutlama animasyonları? Check. Önceden kayıtlı cevaplar? Check. Kalp atışları, çizimler, çıkartmalar vs. ? Birden fazla check. Uygulama otomatik olarak kelimeleri emojiyle değiştirebiliyor ve ödeme yapmak için de kullanılabilir.

Mesaj yazmak kolaylaşacak mı?

Öyle olmalı. Apple 'Siri intelligence'i kullanarak mesajlarınızı analiz edecek ve bu sayede içeriksel önerilerde bulunacak. Örnek olarak, biri size nerede oldu-

ğunuzu sorarsa, Mesajlar otomatik olarak size konumunuzu bildirecek ve siz de paylaşabilirsiniz. Burada mesajlaşmalarınız detaylı olarak incelenecek ve içerisinden bilgi çıkarılacak.

Diyelim ki salı günü bir yerde pizza yemeyi konuşuyorsunuz,

Mesajlar, "pizza", "salı", "akşam 8" ve "İstiklal caddesi" tabirlerini çıkaracak – bunlar birçok mesajda geçse de – ve bunları sadece Toparlamayacak, bunları bir takvime eklenecek etkinlik olarak da kaydedecek.

Bu biraz fazla müdahaleci değil mi?

Evet öyle, ama Apple her zaman mahremiyetinize önem verdiğini iddia ediyor, zira onların verilerinizi 'yönetme' konusundaki planları farklı. Güncellenmiş Fotoğraflar uygulaması örneğin, fotoğrafları otomatik olarak çekildiği yer, kişiler ve zaman olarak kategorize ediyor ve Moments isimli seçenek gelişmiş tanımlama teknikleri kullanarak günün bel-

li bir etkinliği hakkında video hazırlama imkanı tanıyor. Kay Yin isimli geliştirici Photos uygulamasının yedi farklı yüz ifadesini ve 4,432 objeyi ve sahneyi tanıyabildiğini ortaya çıkardı. Bu etkileyici bir husus.

IOS 10 evimizdeki eşyalarla iletişimde olacak mı?

Görünen o ki olacak. Yeni Home uygulaması iOS 10 cihazlarda belirecek, iPhone veya iPad'inizden ışıklar, klimalar, kilitler, alarmlar ve birçok şeye ulaşmanızı sağlayacak. Her oda için farklı profiller üretebilecek ve farklı objeler için farklı ayarlamalar yapabileceksiniz.

IOS 10 ne zaman çıkacak?

IOS 10 sonbaharda gelecek. Ücretsiz olacak ve iPhone 5 ve üstünde, iPad Mini 2 (dahil olmak üzere) ve üstünde, dördüncü nesil iPad, iPad Air ve iPad Pro'da, ayrıca 6. nesil iPod Touch'ta çalışabilecek.

yorum@chip.com.tr ■

MAC OS Sierra'dan ne beklemeli?

Yeni iOS versiyonunun yanında, Apple yeni Mac işletim sistemini de duyurdu. Bilmeniz gerekenler şunlar:

OS X'e ne oldu?

Adı macOS olarak değiştirildi, büyük ihtimalle Apple'ın yeni isim verme adetlerine tvOS ve watchOS'a uysun diye. Sierra da El Capitan işletim sistemini bu sene değiştirecek.

Durum ne?

Watch'ın düğmesi ile satın alma gerçek- Siri Mac için kullanılabilir olacak ve bu

bir yenilik. Ondandır resim aramasını isteyebilirsiniz ve bunları masaüstüne çekebilirsiniz. Kendi dilinizde örneğin "Geçen Salı yazdığım belgeleri göster" diyebileceksiniz ve sonuçlar bildirim ekranında görüntülenecek.

Başka ne var?

MacOS Sierra picture- in-picture özelliği ile size Safari veya iTunes'dan video çekebilecek ve bunu köşede oynatıp çalışabilirsiniz. Bunlar Apple Pay ile entegre olacak ve iPhone'un Touch ID'sini veya Apple

Watch'ın düğmesi ile satın alma gerçek- leşecek. Apple Watch da Mac'i eğer yerince yakınsanız açabilecek.

Apple cihazlar daha fazla entegre mi olacak?

Evet. Aynı iOS 10'daki yüz tanıma teknolojisi Mac'e de geliyor ve Apple Music için masaüstü sürümü de gelecek. Fotoğrafları, video yazıları bir iPhone'dan kopyalayıp Mac'e yapıştırabileceksiniz. iCloud Drive'a kaydedilen her dosya tüm cihazlarda otomatik olarak kaydedilecek.



En iyi ücretsiz çevrimiçi office paketleri

Office işlerini PC'nize taşımak için yazılım paketlerine inanılmaz paralar ödemeye gerek yok. CHIP, sizler için **tarayıcınızı terk etmeden kullanabileceğiniz** en iyi altı ücretsiz paketi test ediyor.

EMRE ERGUN

Google Docs ★★★★★
docs.google.com
 Özellikler ★★★★★
 Performans ★★★★★
 Kullanım kolaylığı ★★★★★
CHIP Test Birincisi

Nesini sevdik

Docs, Google'ın çevrimiçi office paketi. Ana bileşenleri Word işlemcisi, tablo ve sunum aracı, fakat tablo sorularına cevapları toplayan bir Form aracı ve basit bir çizim asistanı da bulunmakta. Paket ayrıca Google Drive'a da tamamiyle entegre. Dolayısıyla sınırsız Docs dosyası tutabiliyorsunuz.

Docs'u favori çevrimiçi office paketimiz yapan birçok sebep mevcut. Öncelikle aracı çevrimdışı da kullanabiliyor-

sunuz –tabi Chrome ve Docs uygulaması da kullanıyorsanız (<http://chip.tk/2by-HIFe>). Aynı çevrimdışı hizmeti diğer ödül kazanan paketler de sunmakta, fakat bunlar Google'inki kadar düzenli ve kompakt bir sürüm sunmuyorlar.

Her bir bileşen kendi benzer düzenine sahip. Yaygın araçlara kolay erişim sağlayan bir araç çubuğu ve daha fazla belirsiz özelliğin üzerinde sıralanmış menü seçenekleri. Bu karşılaştırmalı arayüz yazılımın kullanımını daha kolay bir hale getiriyor, ayrıca uygulama boyunca da aynı tertipli düzen de devam etmekte. Tabi bu yüzden bazı sofistike araçların göz önünden kaldırıldığını da söyleyebiliriz. Örneğin, Microsoft'un Office uygulamasında daima göz önünde bulunan kelime sayacını aracını açmak için bir-

kaç tıklama ya da üç parmağınızı kullandığınız bir kombinasyonu girmeniz gerekmede (Ctrl+Shift+C).

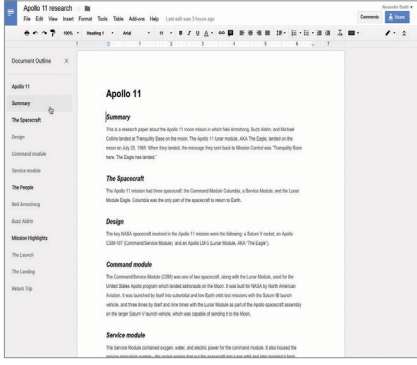
Eğer gerçekten büyük projeleriniz için kullanabileceğiniz tam teçhizatlı bir Office paketi arıyorsanız, tam bir yazılım paketi kullanmanızı öneriyoruz. Fakat çoğu kullanıcı için Google Docs'un sunduğu özellikler sofistike görevleri yerine getirmek için bile yeterli.

Nasıl geliştirilebilir:

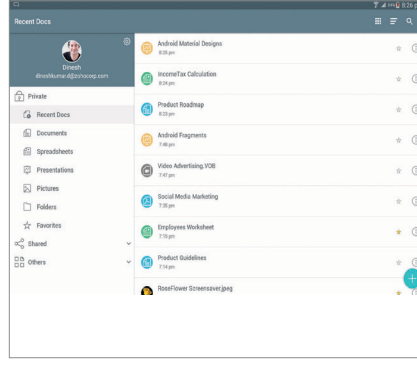
Standart Office-yazılım menüsü ve araç çubuğu tasarımı daha önce ofis yazılımı kullanmış kullanıcılara tanıdık gelecektir, fakat görünümün biraz donuk olduğunu söyleyebiliriz. Tabi bir ofis paketinde bunun daha öncelikli bir konu olmadığını da belirtelim. Ayrıca araç dosyaları kendi formatında depolamakta, dolayısıyla paylaşmadan önce dönüştürmeniz gerekecek –tabi alıcı da Google Docs kullanmıyorsa.

SONUÇ

Google Docs, Office yazılımını tamamen gölgede bırakacak kadar sofistike değil, fakat günlük kullanım taleplerine karşılık verecektir. Her ne kadar ofis araçları çok modern görünmese de, Docs çevrimdışı çalışmalar için de harika bir araç. Ayrıca Google Drive entegrasyonu da Docs'u oldukça kullanışlı bir hale getirmekte.



Google Docs



Zoho Docs

Microsoft Office Online ★★★★★

www.office.org

Özellikler ★★★★★

Performans ★★★★★

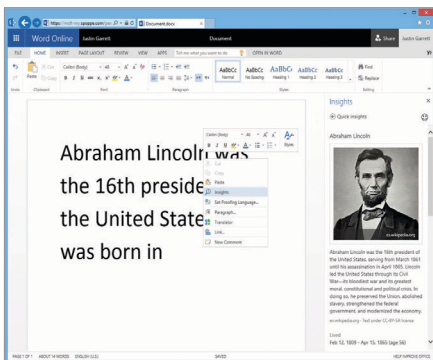
Kullanım kolaylığı ★★★★★

Nesini sevdik:

Microsoft'un çevrimiçi Office araçlarının iki büyük avantajı bulunmakta. İlki burada oluşturulan dosyaların diğer çevrimdışı Office programlarıyla uyumlu oluşu, dolayısıyla projeniz bittiğinde PC kullanıcılarıyla paylaşmak için bir de bunları dönüştürmek için uğraşmıyorsunuz. Diğeri ise geçtiğimiz beş yılda bilgisayarda Microsoft Office kullanan kullanıcılara yabancı olmayan şerit (ribbon) araç çubuklu arayüzü.

Pakette üç ana office aracı bulunmakta: Word (kelime işlemcisi), Excel (tablo) ve PowerPoint (sunumlar). Ayrıca notlarınızı ve listelerinizi organize etmenizi kolaylaştıran OneNote aracınıza da erişiminiz bulunmakta.

Pakette bulunan araçlar aynı zamanda OneDrive ile de entegre, tabi bu da Windows 10'la sorunsuz bir entegrasyon sağlamakta, dolayısıyla dosyalarınız tüm sisteme sahipseniz, daima erişebileceğiniz bir noktada. Yeni hesaplarda ücretsiz depolama alanı 5GB ile sınırlandırılmış. Microsoft bu konuda Google kadar cömert davranmamış.



Microsoft Office Online

Nasıl geliştirilebilir:

Ücretli Office 365 paketinde bulunan bazı yenilikçi özellikler Microsoft'un ücretsiz araçlarında bulunmamakta. Ayrıca bazen belgelere tıklamak sadece öngörünümü açmakta – dolayısıyla belge üzerinde çalışmak için bir kez daha tıklamamız gerekiyor.

SONUÇ

Microsoft'un çevrimiçi araçları OneDrive ve Windows 10 ile geniş bir uyumluluk ve entegrasyon sağlamakta, fakat ücretli Office 365 paketinde bulunan tüm özellikleri kapsamıyor.

Zoho Docs ★★★★★

www.zoho.com

Özellikler ★★★★★

Performans ★★★★★

Kullanım kolaylığı ★★★★★

Nesini sevdik:

Diğer seçtiğimiz paketlerde olduğu gibi Zoho da bir kelime işlemcisi, tablo ve sunum aracı içermekte. Fakat her ne kadar bu yazılımlar Google ve Microsoft paketlerinde bağlantılı olsa da, Zoho'da tamamen farklı araçlar olarak karşımıza çıkmakta. Örneğin, kelime işlemcisinde gayet modern bir arayüz kullanılmış. Ekstra araçlar açan butonlar ise ekranın köşesine dağılmış vaziyette. Ayrıca araç bağlam içerisinde hangi araçlara ihtiyaç duyacağınızı da hissedebiliyor - bir metin seçtiğinizde, size stil ve yorum araçları sunulmakta. Fakat aynı özellik tablo ve sunum bileşenlerde bulunmamakta. Ayrıca yazılım bu araçlarda araç çubuklarını sekmelerle değiştiren bir bant sitili arayüz kullanıyor. Tabi bunlar da kendi arasında değişik bir görünüme sahip.

Paket ayrıca çevrimiçi bir depolama hizmetine de entegre, böylelikle çalışmalarınızı cloud'da kaydedebiliyorsunuz. Eğer isterseniz, Zoho'da rakiplerinde olduğu gibi PC'ler arasında eşleme özelliği de bulunmakta.

DİĞER EN İYİLER

Open365

open365.io

Open365, LibreOffice'nin masaüstü sürümünü kurmanızı gerektirmeden size sunmakta. Fakat halen beta sürümünde, dolayısıyla arayüzü şu an için tamamlanmamış gibi gözükmemekte. Örneğin, kelime işlemcisini kullanırken satırları kopyalamak için Shift'e basılı tutup imleç anahtarlarıyla ilgili metni seçili hale getiremedik. Dolayısıyla şu an için kullanıma hazır olduğunu söyleyemeyiz, fakat gelecekte dikkatleri üzerine çekebilir.

Apple iCloud

www.icloud.com

iCloud web hizmetinde kurulu çevrimiçi Office paketine erişebilmeniz için herhangi bir Apple aygıtı kullanmanıza gerek yok. Çevrimiçi araçların çok da güçlü olduğunu söyleyemeyiz, fakat varsayılan olarak lisanslı formatları kullanıyorlar. Eğer Mac ya da iPad kullanıyorsanız, paket de beraberinde gelmekte. Ayrıca dosyalar bu aygıtlar arasında kendiliğinden eşlenebilmekte. Fakat Google ve Microsoft daha kullanışlı araçlar sunuyorlar.

ThinkFree Online

online.thinkfree.com

Diğer hizmetler tarayıcı pencerenizde çalışabilmeleriyle övünürken, ThinkFree ayrı bir Windows penceresi açarak hizmet vermekte. Tabi bunu yaparken Java kullanmıyorsanız, program çalışmıyor, sizden bunu yüklemenizi talep ediyor. Bizce halen bu teknolojiyi kullanmakta ısrar etmesi sebebiyle ThinkFree'den uzak durmanızı öneriyoruz.

Nasıl geliştirilebilir:

Her ne kadar ana Office uygulamalarında çoğu özellik bulunsun da, halen e-mail hizmetleri ve görev yönetici araçlarını içeren daha büyük bir paketin bir parçası olduğunu size hatırlatan bazı eksiklikler mevcut. Ayrıca 5 GB'lık sunduğu depolama alanı Google'ın size önerdiği hacimden oldukça az.

SONUÇ

Her ne kadar Zoho'nun kelime işlemcisi şık ve sofistike olsa da, değişik arayüzler kullanan diğer elementleriyle uyum sağlamamakta. Tabi bu da tam bir paket yerine toplama bir paket izlenimi uyandırıyor.

yorum@chip.com.tr



Laptop ve tablet tek cihazda

Pratik „2in1“ tabletler **klavye ve Windows 10 ile geliyor**. Biz her fiyattan 12 cihazı teste tabi tuttuk – özellikle çalışma ömrü ve performans anlamında farklılıklar gösterdiler.

ERTUĞ AYDIN / RM

Notebook veya tablet? Bu soruya cevap veremeyenler veya cevap vermek istemeyenler için akıllı 2-in-1 tabletlere bakmalı. Bu hibrid cihazlar genel olarak tablet olarak tasarlanmışlarsa da, bir klavye dock'u ile laptopa da dönüşebiliyorlar. Hareket halindeyseniz, bu dock'u evde bırakıp devam edebilirsiniz. Alternatif olarak, bunu bir ekran koruyucu olarak da kullanabilirsiniz.

Fakat doğru modeli seçmek de çok kolay değil: Bizim test ettiğimiz 12 cihazın fiyatları 190 ila 2800 Euro aralığında – ve

en ucuz cihaz da en pahalı cihaz da bazı kullanıcılar için fiyat ve performans anlamında ideal olarak nitelendirilebilir.

Üst sıralarda genel olarak Microsoft, HP ve Samsung'un modelleri yer alıyor. Fakat kazanan ise Lenovo Thinkpad X1. Daha uygun fiyatlı cihazlar ise Asus, Acer ve Toshiba'da mevcut.

İkinci pil ile daha uzun kullanım ömrü

Notebook tabletleri test ederken, pil ömrü en önemli kriter. Test ettiğimiz üç cihazda dahili olarak iki pil bulunuyor: Bi-

ri tablette ve diğeri klavyede. Fakat bu otomatikman bir avantaj anlamına gelmiyor: Dock ile gelen Microsoft Surface Book (yak. 2800 Euro) 14,5 saat pil ömrüne sahip; fakat, docksuz kullanımda pil ömrü kullanıma göre değişiklik göstermekle beraber üç ila dört saat arasında. HP Elite x2 (yak. 1300 Euro) daha iyi: Tablet olarak, internette gezinti için 10:45 saat gibi bir ömür sunarken, dock ile 16:50 saat gibi harika bir performans sunuyor. Testin kazananı, Lenovo X1'de (yak. 1600 Euro) ikinci bir pil yok; 9:26 saat gibi bir ömrü var – ki bu da harika bir değer. Fakat, en güçlü pil bizim fiyat tavsiyemiz olan Asus Transformer Book T100'de (yak. 260 Euro): Tam şarjda, internette sörf ve video izlemek için 11 saatin üzerinde bir performans sergiliyor – bu gerçekten de harika bir performans.

Fakat HP Spectre x2'deki pil (yak. 1300 Euro) bu kadar iyi değil: Cihazın pili sadece 4- 4,5 saat kadar dayanıyor. Bu LTE bağlantılı bir iş tipi cihaz için fazlasıyla yetersiz.

Ağırlık ve ebat da taşınabilirlik anlamında oldukça önemli. Ebat anlamında tüm 2in1 tabletler yeşil alanda. Ekran ebatı genelde normal tablet boyutu olan 9 ila 12 inç arasında. Fakat tablete klavye



Stylus

Surface Pro 4'te yazım için bir kalem var, bu özellikle tasarım ve görüntü işlemleri için iyi bir husus. Fakat, bu akıllı kalemleri genelde ayrıca satın almak gerekiyor

de eklenince, cihazın kalınlığı artıyor: En kötü senaryoda, tabletler 2,7 santimetre kalınlığa ulaşıyor [örneğin Acer Switch 11V (yak. 530 Euro)]. Fakat 1,5 ila 2,5 cm arasındaki kalınlıklar normal kabul ediliyor.

Test ettiğimiz cihazların ağırlıkları 500 ila 850 gram arasında. Son değer HP Spectre x2'ye ait, fakat bu sıra dışı bir durum – Tabletlerin ortalama ağırlığı 700 ila 800g, ki bu onları oldukça taşınabilir yapıyor. Fakat, klavye ve dok yaklaşık 300- 400 g ağırlık ekliyor. Beklenileceği üzere, ikinci pili olan modellerin klavyeleri daha ağır: Surface Book'un alışılmadık derecede büyük 13,5 inç'lik bir ekranı var ve kendi ağırlığı 722 g ve dokun ağırlığı da 849 g.

Öte yandan, test ettiğimiz en kompakt tablet ucuz (190 Euro) Toshiba Satellite Click Mini oldu. 8,9 inç ekranı ve 980 g ağırlığı ile ikinci pile rağmen bu anlamda çok başarılı.

Microsoft konu performans olunca tartışmasız lider

Windows 10 tüm 2 in 1 tabletlerde işletim sistemi olarak kullanıldığı için, cihazlar – iOS ve Android modellerinin aksine – belli bir işlem gücüne sahip olmak zorunda, böylece cihazın anlamlı bir kullanımını da söz konusu olabiliyor. Bu anlamda, lider Surface Book, bunda güçlü Intel Core i7-6600U işlemci ve 16 GB RAM mevcut. En üst seviye Microsoft modeli – Windows 10 Pro ile geliyor – gerçekten diğer rakiplerinden fersah fersah ileride. Bununla Photoshop veya CAD tools gibi zorlayıcı yazılımları dahi kullanmak mümkün. Fakat mobil Intel işlemcileri olan modeller sorunsuz ve akıcı kullanım sunuyorlar, özellikle de testin kazananı Lenovo X1.

Fakat testteki cihazlar sadece 8 veya hatta 4 GB RAM sunuyor – Bu gerçekte



Dock istasyonu

Microsoft Surface modelleri için opsiyonel bir dock istasyonu sunuyor (yak. 200 Euro) ve bunda ek portlar var (LAN, audio vb.)

görüntü işleme ve video düzenleme işlemleri için fazlasıyla yetersiz. 1000 Euro'nun altında fiyatı olan cihazlarda ciddi bir performans düşüşü görülüyor: Maliyeti düşürmek için, bu cihazlar daha zayıf Intel Atom işlemcilerini kullanıyorlar ve bunun etkisi net oluyor. Bu cihazlar internette gezinti, video izleme ve mail alıp, göndermek için kullanılabilir fakat biraz daha karışık işler için kesinlikle yetersizler. Bu anlamda Acer Switch 11V övgüyü hak ediyor: Bu cihazın 530 Euro fiyatı var ve modern, güçlü Intel Core M-5Y10C kullanıyor

Bu tip hibrid cihazları oyun için kullanmak isteyenler dikkatli olmalı. Microsoft Surface Book oyun oynatma anlamında hakkını verebilecek tek cihaz, zira dock'ta bir pilin yanında nVidia ekran kartı var ve bu kart 'League of Legends' oyununu 35 fps ile sorunsuz oynatabiliyor. Fakat tabletin dock'suz pek oyun dostu olduğu söylenemez. Bu diğer cihazlar için de geçerli, fakat Microsoft Surface Pro 4 ciddi derecede iyi bir oyun performansı sunuyor. Bu uyarılar son model 3D oyunlar için geçerli. Fakat cihazlar basit oyunları, retro oyunları ve tarayıcı oyunlarını, kısacası sistemi zorlamayan oyunları oynatabiliyor.

Ergonomik klavyeler

Klavyelerin kalitesi 'çok iyi' ile 'iyi' arasında geçiyor. Katlanabilen tablet klavyelerinin aksine, dock'lar ve düğmeler sağlam bir biçimde bağlı ve ergonomik yazma imkanı sağlıyorlar.

Fakat, tabletlerin küçük ebatlarından dolayı, bu klavyeler laptop klavyeleri gibi değiller ve bunlara alışmak biraz vakit

alıyor. Dock ve tablet arasındaki veri bağlantısı açtıkları pinler ve konnektörlerle sağlanıyor. Asus Transformer Book (yak. 920 Euro) verinin Bluetooth ile aktarıldığı tek model.

Dock ve tablet birbirlerine genelde menteşeler ile bağlanıyor ve tablet (diğer bir deyimle ekran) notebook modunda daha bir serbest olabiliyor. Bazı cihazlarda, örneğin Samsung TabPro S gibi, tablet kısmen arkadan verilen destekle duruyor. Bu ayarlama yapma imkânını belli ölçüde kısıtlıyor.

Tüm cihazlarda bir veya daha fazla sayıda USB portu var, bunlar direkt klavyeye veya doka bağlı. Microsoft Surface

Pil ömrü

Surface Book etkileyici video oynatma süresine sadece doktaki ikinci pil ile ulaşabiliyor. HP Spectre x2 test ettiğimiz pili en zayıf model.

Video oynatma süresi saat cinsinden

Microsoft Surface Book	13:18
Asus Transf. Book T100	11:05
HP Spectre x2	4:26

Performans

Surface Book'un Intel Core i7'sinin Lenovo X1 üzerindeki avantajı az ama belirgin. Intel Atom işlemcili cihazlar ciddi derecede geri kalıyor.

İşlemci gücü – PCMark 8 Work (puan cin.)

Microsoft Surface Book	3.802
Lenovo ThinkPad X1	3.739
Toshiba Satellite Click Mini	1.037

Book tüm arayüzleri (3 x USB ve Mini-Display port) ve kart okuyucu dock'ta barındırıyor. Diğer tüm cihazlarda, SD kart için yuva tabletin kendisinde ve bu mobil kullanım için iyi bir durum. Samsung TabPro S bir kart okuyucusu olmayan tek cihaz.

WLAN ve Bluetooth da standart pakete dahil, fakat bu özel test konfigürasyonları olunca, sadece Lenovo X1 ve iki HP cihaz (Spectre x2 ve Elite x2) mobil ağda kullanım için bir LTE arayüzüne sahip.

İşletim sistemi, uygulamalar ve veriler için Flash belleğin boyutu, oransal olarak fiyatla alakalı: Sadece Surface Book'ta 512 GB kapasite var, kalanların kapasitesi 256 veya 128 GB. Acer Switch 11V'nin kapasitesi daha da düşük (60 GB), daha ucuz Asus ve Toshiba cihazların ise sadece 32 GB – bu durumda kesinlikle bir SD kart ile kapasiteyi artırmanız gerekiyor.

Hızlı dokunmatik ekranlar

Ucuz Asus Transformer Book T100 hariçinde, tüm cihazların ekran ve dokunmatik kalitesini 'iyi' ile 'çok iyi' arasında nitelendirebiliriz. Fakat bu anlamda zirvede Surface Book var: 3000 x 2000 piksel çözünürlüğünün yanında 267 ppi'lik harika bir piksel yoğunluğu var. Samsung TabPro S'in Super AMOLED ekranı da oldukça etkileyici. Tüm dokunmatik ekranlar hızlı ve keskin algılayıcı özelliğine sahipler ve akıllı kalemle kullanımı destekliyorlar.

Fakat dahili bir akıllı kalem (Microsoft Surface Pro 4'teki gibi) istisnai olarak mevcut. Daha da ötesinde 2736 x 1824 piksel çözünürlüğü ile Surface Pro 4 biraz yetersiz gibi gözüküyor – Fakat Windows 10 altında sorunsuz çalışıyor. Diğer tüm çözünürlükler ve diğer veriler aşağıdaki mukayeseli tablodan görülebilir.

yorum@chip.com.tr

Test sonucu

> **Test birincisi** Lenovo X1 – performans değeri, işçiliği ve taşınabilirliği harika bir seviyede. Fakat en dikkat çeken hususlar sağlam ekipmanı, 256 GB hafızası ve LTE ara yüzü. Bütün bunları uygun bir fiyata satın alabilirsiniz.

> **'Fiyat tavsiyesi 1'** Samsung Galaxy TabPro S, bu cihaz 1000 Euro bareminin altındaki en iyi cihaz olarak dikkati çekiyor. Çalışma ömrü iyi, performansı iyi ve piyasadaki en iyi super-AMOLED ekranlardan birine sahip. En üst seviye cihazlardan sadece ekipman anlamında biraz geride kalıyor.

> **'Fiyat tavsiyesi 2'** ise Asus Transformer Book T100, ki bunun da fiyatı yaklaşık 260 Euro. Özellikle ilk amaç internette sörf olan kullanıcılar bu cihazı tercih ederlerse inanılmaz bir fiyat performans oranı ile karşılaşacaklar. Performansı, ekranı ortalama seviyedeysen de, ekipman kalitesi yeterli ve pil ömrü oldukça iyi.



2in 1 Tabletler Testte

	1. Sıra Lenovo ThinkPad X1	2. Sıra Microsoft Surface Book	3. Sıra Microsoft Surface Pro 4	4. Sıra Samsung Galaxy TabPro S	5. Sıra HP Spectre x2
Test modeli	20GG002AGE	CR7-00010	BND-C3-00003	SM-W700NZKA	12-a001ng
Yaklaşık fiyat	1.600 Euro	2.800 Euro	1.450 Euro	980 Euro	1.300 Euro
Toplam puan	96,4	94,0	91,3	88,3	87,2
Performans (%25)	91	100	93	86	87
Taşınabilirlik (%25)	99	86	91	94	82
Donanım özellikleri (%25)	100	90	83	77	99
Ekran (%25)	96	100	98	97	81

TEKNİK VERİLER

	Intel Core m5-6Y54	Intel Core i7-6600U	Intel Core i5-633U	Intel Core m3-6Y30	Intel Core m3-6Y30
İşlemci/ (frekans)	Intel Core m5-6Y54	Intel Core i7-6600U	Intel Core i5-633U	Intel Core m3-6Y30	Intel Core m3-6Y30
RAM	8 GB	16 GB	8 GB	4 GB	4 GB
Hafıza/ Hafıza kartları	256 GB/●	512 GB/● (im Dock)	256 GB/●	128 GB/○	256 GB/●
Ekran/ Çözünürlük	12,0 İnç/2.160x1.440	13,5 İnç/3.000x2.000	12,3 İnç/2.736x1.824	12,0 İnç/2.160x1.440	12,0 İnç/1.920x1.080
Piksel yoğunluğu/ en/boy oranı	216 ppi/3:2	267 ppi/3:2	267 ppi/3:2	216 ppi/3:2	184 ppi/16:9
Arayüzler: Tablet	1 x USB, Mini-Displayport	○	1 x USB, Mini-Displayport	1 x USB	1 x USB
Arayüzler: Dock	○	3 x USB, Mini-Displayport	○	○	○
WLAN/Bluetooth/NFC/LTE	802.11ac/●/●/●	802.11ac/●/●/○	802.11ac/●/○/○	802.11ac/●/●/○	802.11ac/●/○/●
Boyutlar: Tablet	29,1 x 20,9 x 0,9 cm	31,2 x 22,1 x 0,8 cm	29,2 x 20,2 x 0,8 cm	29,0 x 19,9 x 0,6 cm	30,0 x 21,0 x 0,9 cm
Ağırlık: Tablet/dock istasyonu	757 g/293 g	722 g/849 g	796 g/304 g	690 g/387 g	854 g/348 g

VERİLER VE ÖLÇÜM SONUÇLARI

PCMark 8 Work	3.739 Puan	3.802 Puan	3.578 Puan	3.307 Puan	3.581 Puan
3DMark Cloud Gate	4.761 Puan	7.440 Puan	5.288 Puan	3.924 Puan	3.393 Puan
Ekran parlaklığı	373 cd/m²	393 cd/m²	409 cd/m²	377 cd/m²	316 cd/m²
Çalışma süresi: Video (dock ile)	7:43 Saat	4:06 Saat (13:18 Saat)	6:52 Saat	9:04 Saat	4:26 Saat
Çalışma süresi: Web (dock ile)	9:26 Saat	3:14 Saat (14:28 Saat)	7:35 Saat	6:00 Saat	4:01 Saat

■ Zirve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) ■ Tavsiye edilmez (44-0) ● var ○ yok
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

Alternatifler



> **Das Apple iPad Pro** iki farklı ebatta satılıyor [9,7 inç (690 Euro'dan itibaren) ve 12,9 inç (900 Euro'dan itibaren)] ve klavye dock sayesinde bir laptop gibi kullanılabilir. Donanım iOS için tasarlanmış ve işletim sistemi ve uygulamaları fazlasıyla iyi bir biçimde çalıştırıyor. Opsiyonel akıllı kalem (99 Euro) özellikle tasarım uygulamaları için ideal. Asıl dikkat çeken harika ekranı, ki bu ekran geniş bir Adobe RGB renk aralığına sahip. Fakat çalışma ömrü 5-6 saat gibi düşük bir seviyede.



> **Android'li 2in1 tabletler:** Google'ın işletim sistemini kullanan tabletler genelde ek bir klavye ile geliyor. Sağlam bir pin bağlantısının yerine, çoğu klavye veri transferi için Bluetooth kullanıyor. Android'in faydası şu: Çok sayıda modelinin sayesinde, ekipmanlar, boyut, çalışma ömrü ve fiyatını belirlemek çok kolay. Örneğin, Lenovo Yoga Tablet 3 – LTE arayüzü de var – 250 Euro'dan başlayan fiyatlarla geliyor: Ayarlanabilir bir klavye ise 25 Euro civarında.



> **Dokunmatik ekranlı Chromebook'lar** da 2 in 1 tabletler gibi kullanılabilir. Fakat bir fark var: Acer R11 örneğindeki gibi (yak. 350 Euro), ekran ve klavye genel olarak birbirlerine sıkı derecede bağlıdır. Fakat, klavye katlanabildiğinden, cihaz tablet gibi de kullanılabilir. Google'ın Chrome OS işletim sistemi web uygulamaları ve cloud'a ciddi derecede bağlıdır ve bu nedenle genelde dahili Flash hafızaları küçüktür. Chromebookların fiyatı 200 Euro'dan başlar ve daha iyi modellerin fiyatları 600 Euro seviyesine kadar çıkmakta.



6. Sıra	7. Sıra	8. Sıra	9. Sıra	10. Sıra	11. Sıra	12. Sıra
Lenovo Miix 700	HP Elite x2 1011 G1	Asus Transformer Book T300	Microsoft Surface 3 128GB	Acer Aspire Switch 11V	Asus Transformer Book T100	Toshiba Satellite Click Mini
80QL00BRGE	L5G44EA	T300CHI-FH011H	7G6-00003	SW5-173	T100HA-FU002T	L9W-B-100
990 Euro	1.300 Euro	920 Euro	760 Euro	530 Euro	260 Euro	190 Euro
87,1	87,0	82,0	81,5	81,4	71,7	67,7
86	82	88	56	80	53	38
95	79	74	100	64	100	71
85	94	83	86	87	62	70
83	93	83	85	94	72	92
Intel Core m5-6Y54	Intel Core M-5Y1	Intel Core M-5Y1	Intel Atom x7-Z8700	Intel Core M-5Y10c	Intel Atom x5-Z8500	Intel Atom Z3735F
4 GB	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB	2 GB	2 GB
128 GB/●	256 GB/●	128 GB/●	128 GB/●	60 GB/●	32 GB/●	32 GB/●
12,0 İnç/2.160 x 1.440	11,6 İnç/1.920 x 1.080	12,5 İnç/2.560 x 1.440	10,8 İnç/1.920 x 1.080	11,6 İnç/1.920 x 1.080	10,1 İnç/1.280 x 800	8,9 İnç/1.920 x 1.200
216 ppi/3:2	190 ppi/16:9	235 ppi/16:9	214 ppi/3:2	190 ppi/16:9	149 ppi/16:10	254 ppi/16:10
2 x USB, Micro-HDMI	○	Micro-HDMI	1 x USB, Mini-Displayp.	Micro-HDMI	Micro-HDMI	1 x USB
○	2 x USB, Mini-Displayp.	○	○	1 x USB	1 x USB	1 x USB
802.11ac/●/○/○	802.11n/●/○/●	802.11n/●/○/○	802.11ac/●/○/○	802.11ac/●/○/○	802.11n/●/○/○	802.11n/●/○/○
29,2 x 21,0 x 1,0 cm	29,8 x 19,3 x 1,1 cm	31,9 x 19,2 x 0,7 cm	26,7 x 18,7 x 0,9 cm	30,0 x 19,5 x 0,9 cm	26,5 x 17,5 x 0,9 cm	23,5 x 16,1 x 1,0 cm
780 g/335 g	771 g/760 g	715 g/720 g	620 g/245 g	767 g/807 g	590 g/484 g	475 g/505 g
3.698 Puan	3.377 Puan	3.478 Puan	1.251 Puan	3.176 Puan	1.341 Puan	1.037 Puan
2.359 Puan	2.515 Puan	4.171 Puan	2.477 Puan	3.538 Puan	1.839 Puan	1.188 Puan
355 cd/m²	337 cd/m²	319 cd/m²	387 cd/m²	342 cd/m²	390 cd/m²	310 cd/m²
8:27 Saat	6:28 Saat (11:20 Saat)	5:52 Saat	7:35 Saat	5:21 Saat	11:05 Saat	5:27 Saat (10:54 Saat)
8:59 Saat	10:45 Saat (16:50 Saat)	7:36 Saat	8:39 Saat	5:18 Saat	11:04 Saat	5:21 Saat (10:35 Saat)



Windows 10'a güncelleme

Windows 10'un ilk yaş günü güncellemesi sonunda geldi. **İyi ve kötü taraflarını, eksik özelliklerini** sizin için inceledik.

TAN BORDUR

Windows 10 resmen 1 yaşına bastı. Bu yazıyı okuduğunuz sırada henüz Windows 10'a yükseltme yapmadıysanız, 29 Temmuz'a kadar ücretsiz olan işletim sistemini kullanmak için en az 119,99 dolar ödememiz gerekiyor. Windows 10 dünyasına çoktan dalmış kullanıcılar için ise Microsoft, yaş günü hediyesi tadında bir paket sundu: birkaç yeni özellik ve kurcalayabileceğiniz bir-iki yeni ayar.

Windows 10, geçtiğimiz 12 ay içinde birçok (bazılarına göre fazla) güncelleme aldı, fakat yıldönümü güncellemesi (Anniversary Update, kısaca "AU", ya da kod adıyla Redstone), diğerlerinden farklı. Hatta belki de Windows 10.1 diyebileceğimiz kadar kapsamlı: Başlat menüsünün görünümünden görev çubuğunun

çalışma şekline kadar birçok şeyi etkiliyor. Siz "Windows'u en baştan mı öğreneneceğim?" diye hayıflanmadan önce belirtelim: Microsoft'un yaptığı değişiklikler önemli olsa da işletim sistemini tamamen farklı bir hale getirmiyor. Bunların çoğu, kısa sürede kullanmaya alışacağınız ayarlar; diğerleri ise seveceğinizi düşündüğümüz, işe yarar geliştirmeler.

Diğer taraftan AU ile gelen yeniliklerin tamamını seveceğinizi garanti etmiyoruz, zira Microsoft'un ilk AU önizlemesi sırasında gösterdiklerinden bazıları son haline yansımamış.

Ve tabii, artık tüm Windows güncellemeleri mecburi olduğu için ister beğenin ister beğenmeyin, (geciktirmek mümkün olsa da) bunları almak zorundasınız.

nız. İleriki paragraflarda AU ile gelen iyi ve kötü yanları, ana değişiklikleri, güncelleme ile gizliliğinizi ifşa etmemek veya PC'nizin tuhaf davranmaya başlaması için hangi ayarları değiştirmeniz gerektiğini anlatıyoruz.

Yıldönümü güncelleştirmesinde neler var?

1. Başlat menüsü

Microsoft, herkesin elinde bir Windows 8'li tablet olduğunu zannetmekten vazgeçtiğinde Başlat menüsü de Windows 10'a geri dönmüştü. Ancak AU gösteriyor ki Microsoft Başlat menüsünü kurcalamaktan henüz sıkılmamış.

Neyse ki radikal diyebileceğimiz değişiklikler yok. Menü 2 panelden 3 panele terfi etmiş, sol tarafa da ince bir şerit eklenmiş (sol üstteki 3 noktaya tıkladığınızda genişliyor). Bu şerit hesaplar, ayarlar ve güç gibi kısayollar barındırıyor (solda). İsterseniz dosya gezginini kullanarak bu şeride kendi kısayollarınızı da ekleyebilirsiniz. Bunun için takip edeceğimiz yol şu: Ayarlar/ Kişiselleştirme/ Başlat/ "Başlangıçta hangi klasörlerin gösterileceğini seç"

"Tüm uygulamalar" seçeneğinin artık olmadığını fark edeceksiniz. Tüm programlarınız artık orta panelde, yeni ekle-



AU ile gelen yeni Başlat menüsü öncekinden daha geniş ve sol üst köşedeki 3 noktaya basınca daha da genişliyor

nen ve en çok kullananların altında yer alıyor.

2. Yeni, tam ekran başlangıç

Microsoft gibi siz de bir tablet kullandığınızı zannediyorsanız (veya gerçekten bir tablet kullanıyorsanız), Windows 10'un seçime bağlı tam ekran Başlangıç menüsünün yenilendiğini duymak sizi mutlu edebilir.

Kutucuklar, tam ekran modunun geniş boyut avantajını kullanabilecek şekilde tekrar düzenlenmiş. Standart Başlat menüsünde de soldan aşağı dizilmiş yeni ikonlar var. Şeridin üst bölümünde bulunan 3 enine çizgiye tıklayıp her birinin ne işe yaradığını görebilirsiniz. Burada Tüm Uygulamalar'a tıkladığınızda ekranınız, en başta son eklenenler ve en çok kullanılanlar olmak üzere, tüm uygulamaların sıralandığı bir listeye dola- cak (eskiden bunlar sol tarafta, kaydırılabilir bir panelde bulunuyordu).

3. Daha kapsamlı bildirimler

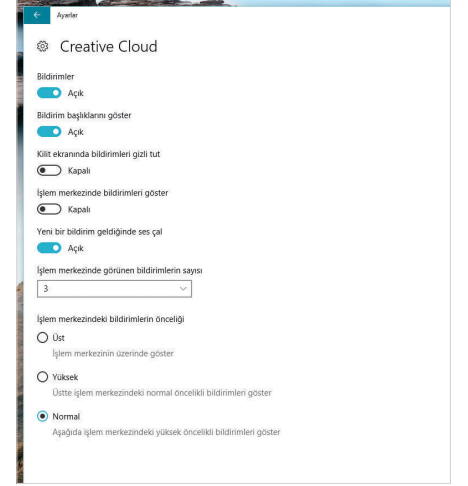
Windows 10'da sağ alt köşeden çıkan bildirimlere Eylem merkezi üzerinden cevap verebiliyoruz. Bugüne kadar gayet ilkel olan bu bildirimler artık biraz daha dinamik hale gelmiş. AU ile şirket uygulama geliştiricilere daha fazla bilgi, bağlantı ve görüntü ekleme olanağı sunmuş. Böylece bazı bildirimler Başlat'taki gibi canlı kutucuklara benzeyebiliyor.

Ayrıca artık uygulamalara ait bildirimler üzerinde daha fazla kontrole sahibiz. Ayarlar/ Sistem/ Bildirimler ve Eylemler penceresinde aşağı doğru kaydırarak istediğiniz uygulama ile ilgili seçenekleri görebilirsiniz (sağ üst) ve uygulamanın kaç bildirim göstereceğine ve önceliklerine karar verebilirsiniz.

4. Ayarlar da değişti

İlk bakışta Ayarlar kısmı çok farklı görünmese de ana ekrandaki 9 kategori ikonuna tıkladığınızda her alt kategorinin kendine ait yeni bir ikona sahip olduğunu görebilirsiniz.

Ayrıca ayarların sayısı da arttı. Mesela sistem kategorisinde eskiden 9 iken şimdi 11 (laptop kullanıyorsanız 13) ayar var. Yeniler arasında "web siteleri için uygulamalar" ile her siteyi -tarayıcı yerine- kendi uygulaması içinden açmak mümkün. Ve tabii sürekli aynı kelimeleri görüp sıkılmayalım diye Microsoft her kategoride bazı ayarların sırasını ve ismini de değiştirmiş.

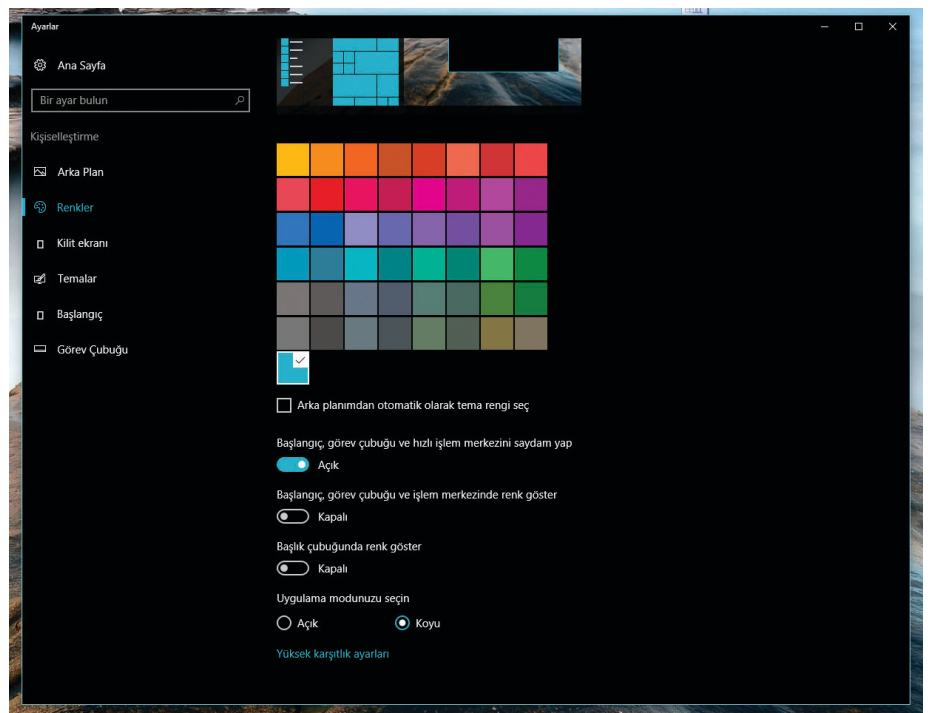


Uygulama ve programlarınızın ne sıklıkta bildirim gösterebileceğini de Bildirim ve Eylemler ayarlarında belirleyebilirsiniz.

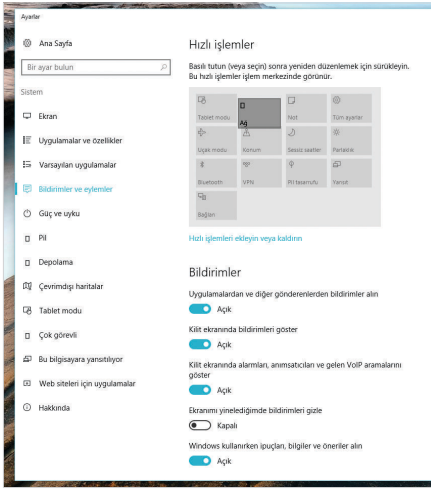
5. Koyu renk tema

Eskiden Windows 10'un gizli koyu renk teması yalnızca Kayıt Defteri üzerinden yaptığınız özel ayarlarla ortaya çıkıyordu. Şimdi Özelleştirme menüsünden doğrudan seçilebiliyor (sağda).

Arayüzün görünümüne ek olarak bu temayı, ekranı daha rahat okumak için kullandığınız yüksek karışıklık temalar arasında da değerlendirebilirsiniz. Maa- lesef bu tema sistem genelinde, yani masaüstü uygulamaları ve araçlarda çalışmıyor, sadece programlar ve ayarlarda kullanılabilir.



Windows'un koyu temasını Ayarlar altında, kişiselleştirme menüsünde bulabilirsiniz.



Eylem merkezinde kullanmak istediğiniz hızlı eylemleri özelleştirmek için Ayarlar'ı kullanın

6. Görev çubuğunda yeni seçenekler

Görev çubuğunun görünümü pek değişmedi fakat üzerindeki ikonlar artık biraz farklı davranışlara sahip (aşağıda). Asıl değişen, görev çubuğunu özelleştirme şekli. AU öncesinde görev çubuğu ve bildirim alanını değiştirmek için işletim sistemine dağınık yerleştirilmiş ayarları kullanıyorduk. Şimdi tek bir sağ tıklama ile görev çubuğu için bir ayarlar seçeneğine ulaşmak mümkün (ya da isterseniz yine kişiselleştirme menüsünden görev çubuğunu seçebilirsiniz).

Bu ayarlarda görev çubuğunu otomatik gizleme, çok ekranlı çalışıyorsanız görev çubuğunun tüm ekranlarda görünmesi gibi özelleştirmeler var.

7. Bildirim işaretleri

Eğer iPhone, iPad gibi bir Apple cihaz kullanıyorsanız ya da iOS'un "badge" dediği, ikonların köşelerinde görünen uygulama işaretlerine aşinasınız demektir. Bunlar bazen okunmamış e-postaların sayısını ya da Facebook bildirimlerini gösteriyor. Şimdi bunlar Windows 10'da da mevcut. Görev çubuğunuzun ve bildirim alanı ikonlarınızın üzerine yerleştiriyorlar. Ama isterseniz bunları kaldırabilirsiniz: Ayarlar/ Kişiselleştirme/ Görev Çubuğu yolundan görev çubuğu simgelerinden bu işaretleri kaldırmayı seçebilirsiniz.



Windows 10, uygulama ikonlarının köşesine ilişen ek sembollerle size okunmamış e-posta sayısını gösterebiliyor. İstemezseniz bunları Ayarlar menüsüne girerek devre dışı bırakabilirsiniz

8. Bildirim alanında hızlı eylemler yenilendi

Eylem Merkezi panelinin ta dibinde bulabileceğiniz Hızlı Eylemler kısayolları Windows 10'un ilk versiyonunda pek kullanılmıyordu. Bu yüzden Microsoft'un bu özelliği biraz öne çıkarması hoşumuza gitti. Ayarlar/ Sistem/ Bildirim ve Eylemler seçeneğinden Hızlı Eylemlere ulaşip hangilerinin görüntülenmesine karar verebilirsiniz. Ayrıca sürük-le-bırak yöntemi ile görüntülenme sıralarını da değiştirmeniz mümkün. Belki Microsoft bir sonraki güncellemede bu kısayolları daha geniş seçeneklere dönüştürebilir.

9. Edge uzantıları

AU ile gelen en belirgin potansiyel gelişmelerden biri de internet tarayıcısı Edge için uzantı ekleme desteği. "Potansiyel" diyoruz çünkü bu gelişme Microsoft'un yeni tarayıcısını kullanmak isteyip istemediğinize bağlı. Siz de Chrome, Firefox, hatta eski Internet Explorer gibi tarayıcıları kullanıyorsanız reklam engelleyiciler, şifre yöneticileri gibi ufak araçları artık Edge ile de kullanabileceğinizi bilmek sizi heyecandırmayacaktır; ya da belki tam tersine, yeni tarayıcıya bir şans vermek isteyebilirsiniz. Şimdilik yalnızca birkaç eklenti mevcut ve tümü Windows Store üzerinden indirilebiliyor. Bunlar arasında, LastPass, AdBlock, Adblock Plus, Evernote Web Clipper ve Office Online web uygulamalarını sayabiliriz. Şüphesiz Edge uzantılarının sayısı zamanla artacak.

Kurulu eklentiler tarayıcı penceresinde, adres çubuğunun sağında ufak ikonlar olarak görülebiliyor ve 3 nokta menüsü üzerinden yönetiliyor.

10. Edge için daha fazla yenilik

Çok hızlı ilerlediğini söyleyemesek de Edge tarayıcısı yavaş ve ufak yenilemelerle diğer modern tarayıcılara yetişmeye niyetli. Mesela yeni sağ tıklama seçenekleri arasında, adresler için "yapıştır ve git" ya da arama terimleri için "yapıştır ve ara" komutları mevcut. Ayrıca artık sekmeleri tarayıcıya iğneleyebilirsiniz (sağ tık/iğnele). İğnelediğiniz

sekmeler her açılışta tarayıcınızla birlikte yükleniyor ve siz aksini istemediğiniz sürece orada kalıyor.

Microsoft'un nihayet dahil etmeye karar verdiği bir özellik de indirilen dosyalar için varsayılan kayıt konumu. Tarayıcının Ayarlar/Gelişmiş ayarlar altında indirilen dosyaların kaydedileceği konumu değiştirmeniz mümkün. Tüm bu değişikliklerle Edge daha iyi bir deneyim sunuyor; ama yine de Microsoft sanki biraz geç kaldı.

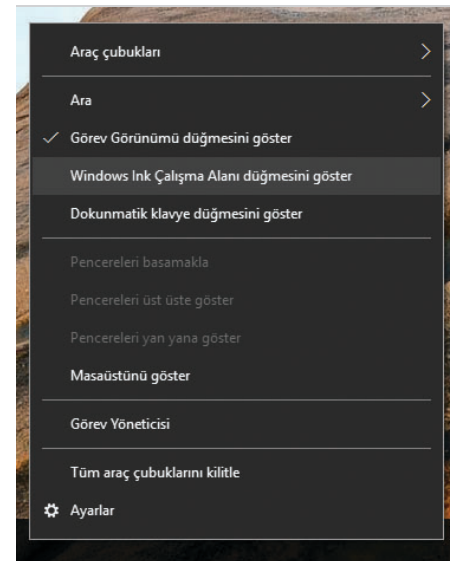
11. Takvim entegrasyonu

Windows 10'un takvim uygulamasını kullanıyorsanız, bu uygulamanın görev çubuğundaki takvim (sağ altta saate tıkladığınızda ortaya çıkan kutu) ile bilgi paylaşmadığını fark etmişsinizdir. AU bu problemi kökünden çözmüş; görev çubuğuna takvim uygulamasının birebir aynısını yerleştirmiş. Dolayısıyla yarınki randevularınızı görmek ya da gününüzü planlamak için Takvim uygulamasını ayrıca açmaya gerek kalmıyor.

12. Windows Ink sonunda geldi

Windows Ink, Microsoft'un elektronik kalem, stylus gibi cihazların doğrudan ekrana yazarken kullanımını kolaylaştırmayı amaçlayan yeni teknolojisi (Microsoft Surface Pro kullanıyorsanız bir kaleme sahip olma ihtimaliniz düşük, zira bu cihazın kalem için ciddi bir rakam ödemeniz gerekiyor). İsterseniz fare ile, ekranınız dokunmatikse parmağınızla da yazmanız mümkün.

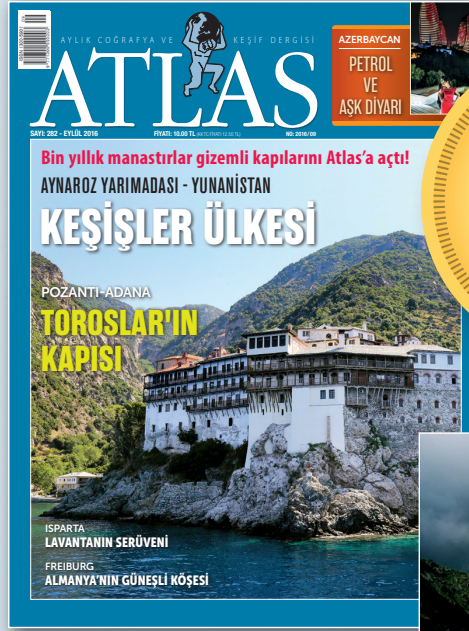
Her halükarda, ekrana doğrudan yazabilmek için bu özelliği devreye sokma-



Görev çubuğuna sağ tıklayın, açılan panelde "Windows Ink çalışma alanını göster" seçeneğini işaretleyin.

DÜNYAYA ATLAS PENCERESİNDEN BAKIN!

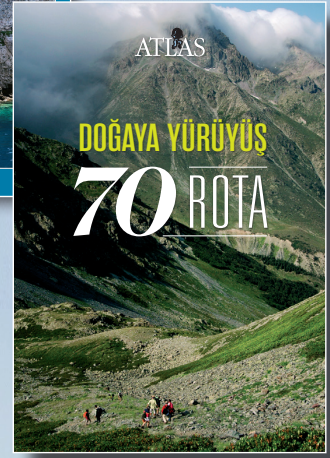
Olağanüstü
fotoğraflar, çarpıcı
yazılarla
hayatı keşfedin!



**EYLÜL
SAYISI
BAYİLERDE!**

HEDİYE

**DOĞAYLA BAŞ BAŞA
70 SERÜVEN**



Hemen Abone Olun • 0 212 478 0 300

 atlasdergisi.com

 ATLASDergisi

 AtlasDergisi

 atlas_dergisi

 DOĞAN BURDA DERGİ

nız gerekiyor. Sistem tepsisine sağ tıklayın ve "Windows Ink çalışma alanı düğmesini göster" seçeneğini işaretleyin. Çalışma alanı sağ kenarda belirecek. Burada 3 temel araç var: Yapışkan notlar (sarı not kağıtları), Karalama defteri (üzerine çizim yapabileceğiniz boş kağıtlar) ve Ekran notu (ekrandaki görüntünün üzerine notlar alabileceğiniz bir araç).

Ne yazık ki halihazırda bu özellik fare ve parmakla çok iyi çalışmıyor ve birkaç hata da mevcut. Test PC'mizdeki Başlat menüsünü çökertmeyi başardı!

13. Yeni erişilebilirlik özellikleri

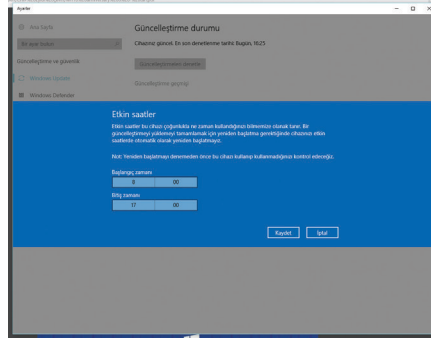
Microsoft, AU ile birlikte Ayarlar altındaki Erişim Kolaylığı menüsüne yenilenmiş bir metin okuma özelliği kazandırdı. Windows 10'un okuma hızı artık ikiye katlanarak dakikada 800 kelime okuyabiliyor. Gelişmiş klavye yardımcısı ve arama terimlerini yazmaya başladığınızda duyduğunuz sesli öneriler de geliştirilmiş.

14. Güncelleştirmeler üzerinde daha fazla denetim

Maalesef Microsoft, güncellemelerle ilgili mecburiyet durumundan ödün vermemiş. Fakat AU ile bu güncelleştirmelerin ne zaman kurulacağı konusunda biraz daha esneklik getirilmiş. "Aktif Saatler" adlı yeni özellikler, Windows Update'in her gün hangi saatler arasında çalışmayacağını belirlemenizi, dolayısıyla işinizi bölüp sisteminizi yeniden başlatmanız gerekmeden çalışabilmenizi sağlıyor. Belki ideal çözüm bu değil ama şimdilik buna da şükür. Ayarlar/ Güncelleme ve Güvenlik altında aktif saatleri değiştirebilirsiniz.

15. Defender geliştirmeleri

Windows Defender'ın yeni sürümünün henüz deneme fırsatımız olmadı; dolayısıyla Windows'un yerleşik koruma yazılımının eskisinden daha iyi olup olmadığını söyleyemeyeceğiz. Fakat her zaman ayrı bir antivirüs programı ile birlikte çalıştırmanızı tavsiye ediyoruz. Diğer taraftan Defender aracı da birkaç yenilik barındırıyor. Bunlardan biri, PC'nizi offline moda yeniden başlatıp, ağa bağlanırken uğraşması zor olan virüsleri tespit edebilmesi. Bunun için Ayarlar/ Güncelleme ve Güvenlik, Windows Defender altında Çevrimdışı tarama özelliğini devreye sokmanız gerekiyor. İsterseniz Defender seçeneklerinde gelişmiş bildirimleri de devreye sokabilir ve sisteminizin sağlığı hakkında düzenli aralıklar-



Windows'un güncelleştirme dayatmasını ertelemek için Aktif Saatler'i kullanın

la bilgi alabilirsiniz. Ayrıca, alternatif bir antivirüs programı kullanıyorsanız artık Defender çakışmaya sebep olmadan ikinci bir koruma kalkanı olarak çalışabiliyor. Defender ayarlarından "Sınırlı periyodik tarama"yı seçin.

16. Linux komut satırı

Microsoft, geçtiğimiz aylarda gerçekleşen Build 2016 konferansında AU ile Windows 10'a Linux komut istemi ekleyeceğini sürpriz bir şekilde duyurmuştu. Yanlış anlaşılmasın; Windows altında sanal Linux çalıştırmıyoruz, sadece bir Linux komut konsolu var. Bu özellik daha çok geliştiriciler için düşünülmüş. Kurcalamak isterseniz öncelikle devreye sokmanız gerekiyor. Başlat/ Programlar ve Özellikler/ Windows Özelliklerini aç-kapat altında "Linux için Windows Altsistemi (Beta)" seçeneğini işaretleyin. Tamam'a basın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın. Sisteminiz açıldığında "Bash" adlı bir uygulama kurulacak. Başlat'a tıklayın, "bash" yazın ve enter'a basın. Windows, en popüler Linux dağıtım-

larından biri olan Ubuntu'nun kurulumu için sizden onay isteyecek.

17. Diğer yeni özellikler

Laptop ve tabletlerde artık bazı uygulamaların arkaplanda çalışmasını engelleyerek pil ömrünü uzatmak mümkün. Ayarlar/ Sistem/ Pil/ Pil kullanımı altında hangi programların her zaman arkaplanda çalışmasına izin vereceğinizi belirleyebilirsiniz.

Bu arada Cortana da şimdi kilit ekranından (bizce çok iyi bir fikir olmasa da) kullanılabilir. Android telefonunuzda Cortana kullanıyorsanız telefonunuza gelen bildirimleri de buradan görmek mümkün.

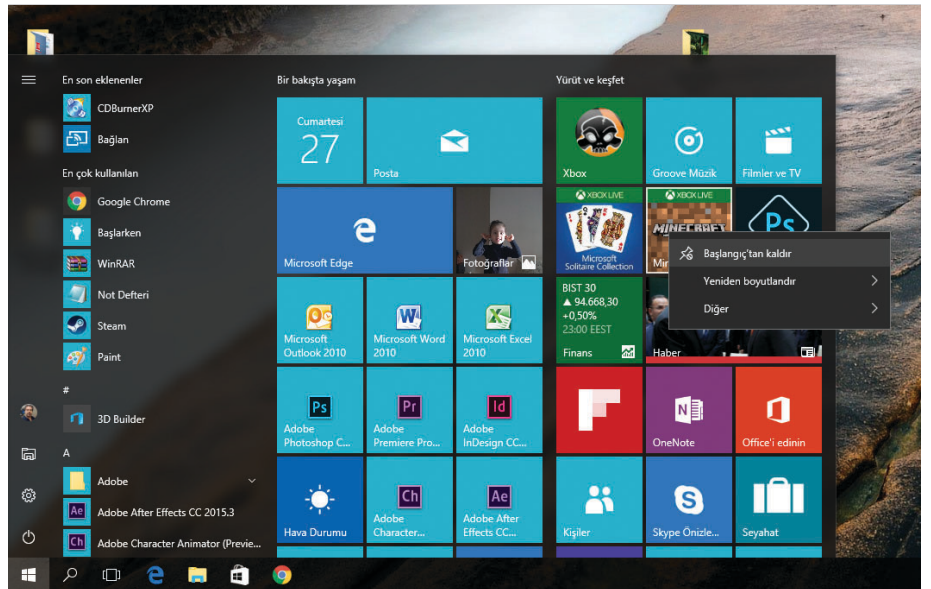
Microsoft'un şifre gerektirmeyen oturum açma yordamı Windows Hello da biraz geliştirilmiş. Şimdi istediğiniz uygulama ve web sitelerini de (tabii Edge ile) parmak izi ya da iris taraması yardımıyla (sisteminizde uygun sensörler mevcutsa) açmanızı sağlıyor.

Son olarak, Windows Phone kullanıcıları da yeni bir özelliğe kavuştu. Cihazlarının ekranını tıpkı bir projektör gibi, herhangi bir kabloya ihtiyaç duymadan Windows 10 bilgisayarlarına yansıtabilecekler.

Her şey tozpembe değil - değiştirmeniz gereken ayarlar

Daha fazla reklam

İlk sürümde Windows 10, işletim sisteminin dört bir yanına reklam serperek kendini kullanıcıya sempatik görün-



Sıfırdan Windows 10 AU kurulmuş bir sistemde sinir bozucu sayıda reklam mevcut. Sizi rahatsız ediyorsa Başlat'tan kaldırın.

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster God of War, No Man's Sky

İnceleme No Man's Sky, Deus Ex: Mankind Divided, F1 2016, Batman Telltale Series

Dosya Konusu Gamescom 2016, Anime Oyunları

İlk Bakış We Happy Few ve fazlası...

Eylül Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için;
www.eMecmua.com



mekten kurtarmıştı. Bunlardan bazıları kendini uygulama, bazıları da öneri olarak tanıtıyor. Windows 10 ücretsizken zaten sevimsiz hale gelen bu durum, yeni kullanıcı için katlanılmaz olacak.

Bu reklamlardan hoşlanmayanlar (reklamverenler dışında hemen herkes) için kötü haber ise, AU ile daha fazlasının gelmiş olması. Flipboard, Adobe Photoshop Express yanında Minecraft, Sonic Dash ve Uno gibi oyunlarla birlikte Başlat menüsünde en az 10 tane reklamla uygulama var. Bunlara tıkladığınızda oyunun Windows Store üzerindeki sayfasına ulaşıyorsunuz. Maalesef bunları tek seferde kapatmanın bir yolu yok. Teker teker hepsine sağ tıklayıp Başlat'tan kaldırmanız gerekiyor.

Diğer taraftan, zaten var olan Win10'un AU yükseltmesi sırasında buna gerek kalmıyor, bunlar sadece sıfırdan kurulumda geliyor.

Reklamlar ayrıca Windows Ink çalışma alanında da mevcut. Alt kısma yakın bir tavsiyeler paneli mevcut. Bunu kapatmanın bir yolunu bulamadık.

Kişisel gizlilikte yeni problemler

Konu kişisel verilerin gizliliği olunca Windows 10 için en iyi ihtimalle "sızıdırıyor" diyebiliriz. Önceki sayılarda Microsoft'un bilgilerinizi toplamasını engellemek için yapmanız gerekenleri anlatmıştık. AU sürümü Microsoft'a veri toplamak için, diğer şirketlere ise PC'nizde yaptıklarınızı takip etmek için daha fazla fırsat tanıyor. Örneğin Cortana'nın konum takip özelliği AU ile daha da geliştirilmiş. Artık ziyaret ettiğiniz tüm yerleri kaydedip detaylarını alabiliyor. Yani masaüstünüzde bir Microsoft casusu besliyorsunuz. Dijital asistanınız belirli



Windows 10 demosunu gördüğümüzde Windows 7'deki widget desteğinin geri geldiğini düşünmüştük, ancak bu özellik AU güncelleştirmesinde bulunmuyor.

uygulamalarda sizin izniniz olmadan görevler yürütebiliyor. Bu da -eğer uygulama kötü amaçlıysa- hiç güzel sonuçlanmayabilir.

Cortana şimdi (hem de varsayılan ayar olarak) kilit ekranından çalıştırılıyor. Eğer Cortana kullanıyorsanız belki işe yarar bir özellik olduğunu düşünebilirsiniz ancak bilgisayarınız yanlış ellere düşerse rahatlıkla kötüye kullanılabilir, oturum açma şifresine gerek kalmadan verilerinize ulaşılabilir. Devre dışı bırakmak için önce Arama kutusuna, ardından ayarlara (çark simgesi) tıklayın, cihazınızı kilitliken bile Cortana'nın kullanılabilir olmasını devre dışı bırakın.

Son olarak, Edge için sunulan yeni bir özellik olan "Web bildirimleri", internet sitelerinin size masaüstü bildirimleri göstermelerine olanak tanıyor. Güncel tutmak istediğiniz hizmet ve siteler için işinize yarayabilir olsa da istemediğiniz siteler söz konusu olduğunda başınıza gelecekleri tahmin edersiniz. Neyse ki bunun için önce rızanız alınıyor. Artık istemediğiniz bildirimleri devre dışı bırakmak için menü (3 nokta) düğmesine basıp Ayarlar/ Gelişmiş ayarlar üzerinden Bildirimler altında Yönet'i tıklayın.

Güncelleştirmeyi geciktirin

Yukarıdaki sayfalarda AU güncelleştirmesini nasıl alacağınızı anlattık. Böylesi büyük bir güncellemeyle gelecek sorunları hiç yaşamak istemeyenler de olabilir. Artık güncelleştirmeler mecburi olduğuna göre önünde sonunda

sisteminize AU kurulacak fakat en azından siz hazır olana kadar geciktirmeniz mümkün.

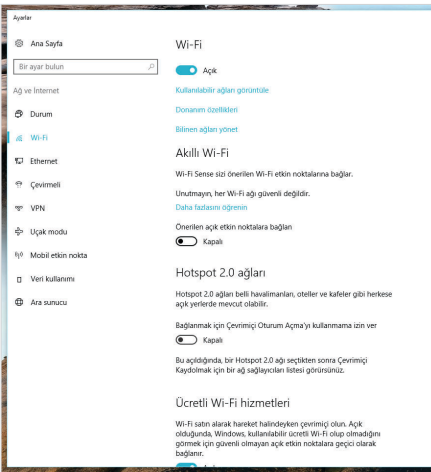
Windows 10 Pro kullanıyorsanız Ayarlar/ Güncelleme ve Güvenlik/ Windows Update/ Gelişmiş Seçenekler altında, Windows'a yeni özellikler kazandıran güncellemeleri "birkaç ay" erteleyebilirsiniz. Bu tercihi yaparsanız AU güncelleştirmesi de otomatik olarak geç yüklenecektir.

Windows 10 Home kullanıyorsanız ve bilgisayarınız WiFi ile bağlıysa AU dahil tüm temel güncelleştirmeleri geciktirmek için bağlantınızı "Tarifeli" olarak değiştirin.

Başka sıkıntılar

Söylemek gerekir ki; AU, şu ana kadar aldığınız ufak güncellemelerin aksine neredeyse yeni bir Windows sürümü ve kurulum için gereken dosyalar 3GB civarında. Bu yüzden güncelleştirmenin indirilmesi uzun sürecek. Güncelleştirmenin kurulması da, yeni versiyon eskisinin üzerine yüklendiği için uzun zaman alabilir. Ayrıca tecrübelerimiz bize gösteriyor ki böylesi büyük güncelleştirmelerin kurulumu sürecinde birçok hata oluşabiliyor.

Geçen yıl Windows 10'un Kasım güncelleştirmesinin ardından birçok okuyucumuz, bilgisayarlarında problemler oluştuğunu yazmıştı. AU güncellemesinin de benzer sorunlara sebep olacağını tahmin ediyoruz. AU güncelleştirmesini ve sonuçlarını yakından takip edeceğiz ve önümüzdeki sayılarda mümkün olduğunca problemlere çözüm getireceğiz,



PC'nizin güvenli olmayan hotspot ağlara otomatik bağlanmasını engellemek için bu ayarı devre dışı bırakın

Auto SHOW

Eylül sayısı bayilerde



Güncel: Renault Clio Sport, Peugeot 308 GTi by Peugeot Sport, Honda H-RV Sürüş İzlenimi: Cadillac CT6, Volvo S90, Mercedes E 220d, Ford Edge, Smart Forfour, Mercedes SLC 180, Alfa Romeo 4C ve fazlası

www.autoshow.com.tr

Otomobil dünyasının en güncel, anlık haberleri
ise sosyal medyada yine Auto SHOW'da



* f /AutoSHOWDergisi



* t /AutoShowdergi



* i /autoshowdergi

* Telefonlarınıza QR Code okuyucuları, Appstore (iOS) ve Play Store (Android) mağazalarından ücretsiz olarak indirebilirsiniz.



DB
DOĞAN BURDA DERGİ

değiştirmeniz gereken diğer ayarlara değineceğiz. Fakat tedbirli olmakta fayda var. Güncelleştirmeyi kurmadan önce sisteminizin yedeğini almanızı şiddetle tavsiye ediyoruz. Hazır olana dek geciktirmek isterseniz ilgili ayarları yukarıda bulabilirsiniz.

Neler eksik?

1. WiFi Sense

Windows 10'un orijinal sürümüyle gelen ve hiç rahbet görmeyen WiFi Sense özelliği, kablosuz şifrenizi adres defterinizdeki kişilerle paylaşma olanağı veriyordu. AU ile bu özellik sessiz sedasız ortadan yok olmuş.

Microsoft sürekli bu özelliğin güvenli olduğunu söylemiş olsa da şifreleriniz şirketin sunucularına kaydediliyordu ve adres defterinizdeki hangi kişilerle paylaşacağınıza siz karar veremiyordunuz. Microsoft'un bu gereksiz riski ortadan kaldırmış olması sevindirici.

Diğer taraftan WiFi Sense terimi tamamen yok olmadı; yukarıdaki lüzumsuz özelliğin yerine artık "önerilen" WiFi Hotspot noktalarına otomatik bağlanmanızı sağlıyor. Bunun da çok güvenli olmadığını söylemeye gerek yok; güvenli olmayan açık bir ağa farkında olmadan bağlanıp hassas verilerinizi hacker hizmetine sunma ihtimaliniz mevcut. Tav-

siyemiz, Ayarlar/Ağ ve İnternet/ WiFi altında tavsiye edilen açık erişim noktalarına bağlanma seçeneğini iptal etmeniz.

2. Messaging Everywhere

Microsoft Nisan ayında yaptığı açıklamada Messaging Everywhere uygulamasının AU ile birlikte geleceği sözünü vermişti. Hatta Insider önizlemesinde geliştiriciler bu uygulamayı test etme fırsatı da bulmuşlardı. Windows 10 masaüstünden cep telefonu mesajları alıp göndermenizi sağlayan bu uygulama maalesef son güncelleştirmeye yetişmemiş görünüyor, hatta Microsoft uygulamadan tamamen vazgeçmiş bile olabilir zira şirket yetkilileri "Skype ile çok daha iyi bir deneyim sunabileceklerine inanıyorlar". Diğer taraftan henüz Skype üzerinde benzer bir özellik görebilmiş değiliz.

3. Eylem Merkezinde Widget desteği

Birkaç ay önce Microsoft'un yaptığı AU tanıtımında, Eylem merkezinin hava durumu gibi anlık bilgiler veren widget benzeri kutucukları olduğunu görmüştük. Ne yazık ki bunlar Windows 7'den tanıdığımız masaüstü araçlarına hiç benzemiyor; sadece biraz daha süslü bildirimlerden ibaret. Ayrıca gerçek bir widget gibi sabitlenemiyor ya da istendiğinde tazelenemiyorlar.

4. Çok daha uzun pil ömrü

Haziran ayında Microsoft, Edge tarayıcısının diğerlerine göre çok daha az güç tükettiği, hatta laptop bilgisayarınızın diğer (Chrome, Opera, Firefox vs) tarayıcılara göre pilde daha uzun süre çalışabildiği yönünde iddialı bir açıklama yapmıştı. Hatta test videoları yayınlamış ve AU güncelleştirmesi sayesinde Microsoft Edge ile daha uzun süre online kalabileceğimizi belirtmişti. Bundan tam iki gün sonra Microsoft'un iddiaları çürütüldü; zira Opera, Microsoft'un test yöntemini sorgulamış, kendi testlerini sunmuş ve diğer tarayıcılara bulgularını tekrarlama yönünde açık davette bulunmuştu. Ardından birçok bağımsız test yapıldı ve sonuç olarak Edge küçük bir farkla önde çıktı ama Microsoft'un iddia ettiği gibi devasa farklar yoktu.

5. Daha akıllı canlı kutucuklar

AU güncelleştirmesinin canlı kutucukları daha akıllı yapacağı, neye tıkladığınızı tam olarak anlayacakları ve sadece uygulamayı açmak yerine sizi ilgili içeriğe yönlendirecekleri bekleniyordu. Microsoft bu özelliği entegre ettiyse bile biz henüz şahit olmadık. Test bilgisayarımızda Haberler uygulamasının canlı kutucuğu üzerinde görünen habere tıkladığımızda uygulama bizi ilgili habere götürmedi.

yorum@chip.com.tr ■



TÜRKİYE'NİN EN ÇOK OKUNAN DERGİSİ ARTIK HER YERDE YANINIZDA

BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ
POPULAR SCIENCE'İ
iPhone/iPad ve ANDROID
CİHAZLARINIZDA OKUMAK
İÇİN HEMEN İNDİRİN



Claude Shannon:

Bilgi teknolojilerinin babası

Bilgiyi matematik temeller üzerine oturtan Claude Shannon yaşasaydı 30 Nisan'da 100 yaşına basmış olacaktı. Modern dijital bilgisayarlar onun **bit ve bayt tanımlarını kullanıyor**.

TAN BODUR / MM

Turing ve Zuse gibi isimlerden daha az tanınıyor olması kesinlikle onun karakterini yansıtıyor. Kelimenin tam anlamıyla bir yalnız kurt olarak yaşadı. MIT'de matematik profesörü olduğunda bile odasına çekilir, elektronik-teknik fikirler üzerinde saatlerce yalnız başına düşünürdü. Fakat onun zekası bir asır sonra bile bizi aydınlatmaya devam ediyor.

1948 yılında yayınlanan ve en önemli makalesi olan "İletişimin Matematiksel Teorisi" ile Shannon, bir mesajın gönderici ve alıcı arasında iletilirken özü kaybolmadan ne derece bozulabileceğini araştırmış, bu süreçte bilginin matematiksel olarak nasıl açıklanabileceğini düşünmüştü: Bir karakterin bilgisel içeriği-

nin, karakter ne kadar nadirse o kadar yüksek olacağını; bariz olan karakterin ise herhangi bir bilgi taşımayacağını öne sürüyordu.

Şaşırtıcı biçimde Shannon tarafından ortaya atılan bu temel enformasyon kuralı, genelgeçer termodinamik formülleri ile, özellikle entropi kavramı ile de ilişkililiyor. 19.yy'da

Avustralya'lı fizikçi Ludwig Boltzmann entropi terimini "bir koşulun gerçekleşme ihtimali ölçümü" olarak açıklamıştı. Buna göre örneğin bir gaz, mevcut alanın tümüne yayılacaktır çünkü bu koşul daha olasıdır ve daha yüksek bir entropiye sahiptir. Diğer taraftan, bir bilgi ne

kadar nadirse o kadar değerlidir. Aslında enformasyon ve entropi, birbirinin doğal karşıtıdır; sırasıyla düzen ve düzensizlik kavramları ile birbirini karşılar.

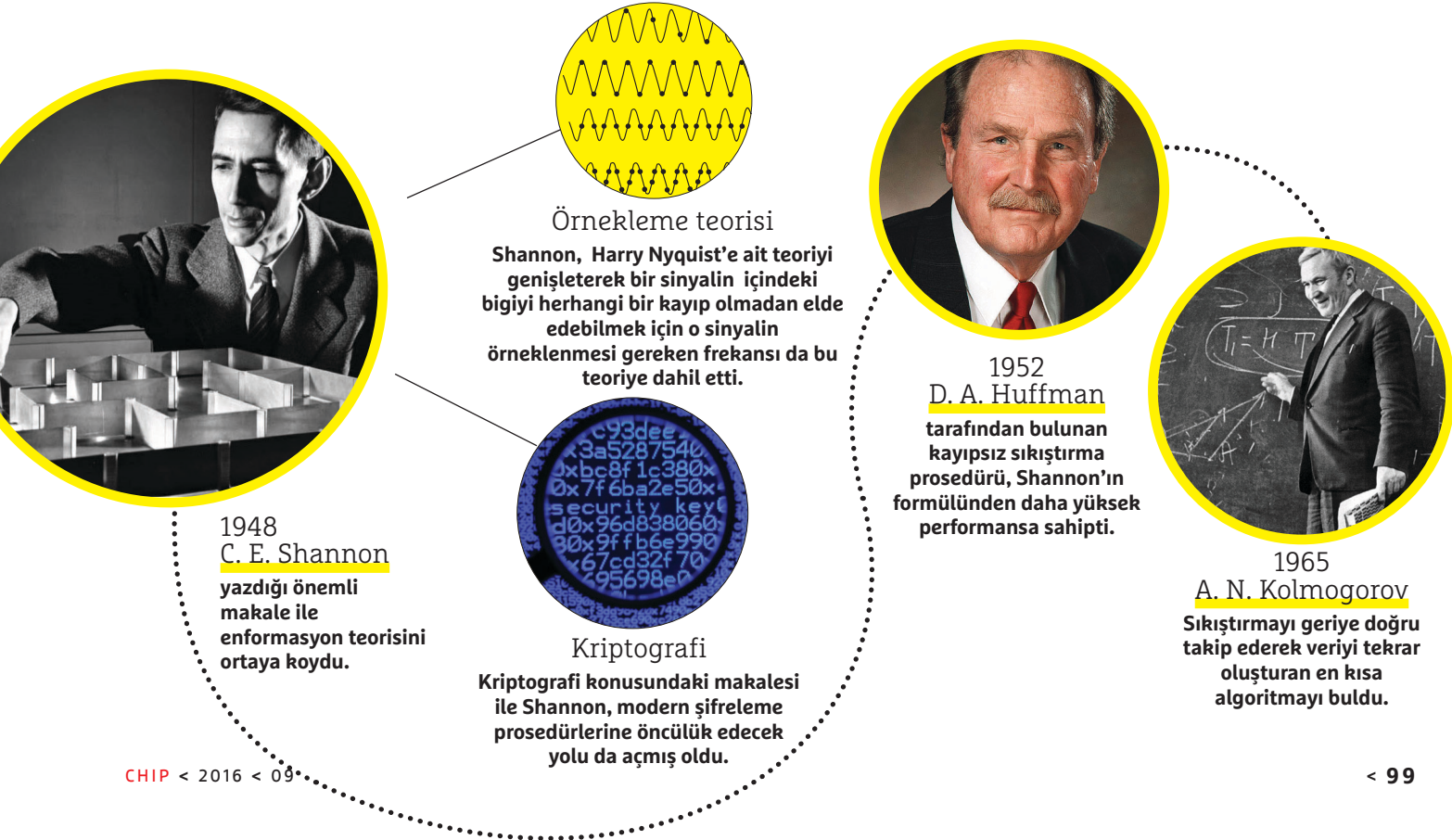
Modern dünyada enformasyonun birimi olarak sıklıkla kullanılan "bit" de Shannon'ın tanımında yer buluyor. Bir enformasyon parçası, bir koşulu tarif etmek veya bir mesajı kodlamak için gerekli minimum bit sayısıdır. Eğer kodlamak için daha yüksek bit sayısı gerekiyorsa bu bilgi içerik açısından daha zengindir; gerektiğinden daha fazla bit bulunuyorsa ise -lüzumsuz tekrarlar gibi- belirli bir miktar gereksizlik, fazlalık mevcuttur.

Bilgisayar mühendisliği alanındaki uygulamaların bazılarında da bu örneklerle rastlıyoruz: Bu fazlalıklar DVD'lerde ve kablosuz iletimde hata düzeltme amacıyla kullanılıyor. Diğer taraftan veri sıkıştırma söz konusu olduğunda gereksiz olan kısımlar dik-katle bertaraf ediliyor.

Enformasyon
bir mesajı kodlamak için
gerekli olan minimum bit
sayısıdır

Claude Shannon bilgi anlayışına dayanan diğer çalışmaları ile dijital teknoloji alanında birçok gelişmeye ilham kaynağı olurken çağdaşı olan diğer bilim insanlarının (aşağıda) çalışmaları ile paralel gerçekleşti. Yani 1950'li yıllarda bilgisayar teknolojilerindeki gelişmelerin hız kazanması pek tesadüf değildi.

yorum@chip.com.tr ■



Tüm aygıtlardan kurulu çöpleri ayıklayın

Birçok PC, telefon ve tablet beraberinde belki de hiç kullanmayacağınız yazılımlar kurulu halde size sunulmakta. CHIP, sizlere bu **istenmeyen yazılımlardan kurtulmanın** yollarını gösteriyor.

OZAN KAYA

İstenmeyen programları PC'nizden kaldırın

Bazı bilgisayar üreticileri ürünlerini istenmeyen ekstralarla doldurarak para kazanma yoluna gidebiliyor. Bu amaçla yüklenen uygulamalara literatürde 'bloatware' denmekte. Her ne kadar bu uygulamalar bir amaca hizmet etmese de, çoğumuz bilgisayarımızda neyin yüklü olacağı konusunda daha fazla söz hakkı talep ediyoruz. Neyse ki adı amacını yansıtan PC DeCrapifier (pcdecrapifier.com) ile ister yeni, ister eski bilgisayarınızdan bu programları kaldırabilir, böylece sabit diskinizde yer açabilir ya da sistem performansınızı arttırabilirsiniz. PC DeCrapifier'ın ücretsiz sürümü aynı zamanda taşınabilir bir uygulama, dolayısıyla kullanabilmeniz için bilgisayarınıza kurmanıza gerek yok. Araç sihirbazı size silmeniz gereken öğeleri işaretlediği bir liste sunmakta. Bu programların çoğunu silmek bir hataya sebep olmayacaktır, fakat onay vermeden önce yine bir göz gezdirmenizi öneriyoruz.

PC Decrapifier kaldırmanızı önerdiği programları size göstermekte

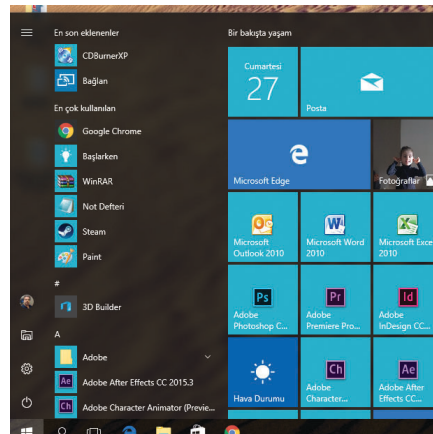
Buna ek olarak PC DeCrapifier'da size diğer kullanıcıların çoğunlukla sildiği uygulamaları gösteren bir 'Sorgulanabilir' listesi de bulunuyor, fakat bunun için de dikkatli davranmanızı öneriyoruz. Son olarak Everything Else bölümünden PC'nizde yüklü diğer programları görebilir, dilediklerinizi buradan kaldırabilirsiniz.

Önceden yüklü Windows 10 uygulamalarını kaldırın

Windows 10'da genellikle üretici tarafın-

dan yüklenen bloatware'leri Başlat menüsünden üzerlerine sağ tıklayıp, Kaldır'a tıklayarak kaldırabiliyorsunuz. Bunlar arasında Get Skype, Get Office, Money, News ve Sports gibi Microsoft uygulamaları da bulunmakta. Fakat diğer Microsoft uygulamaları bu konuda daha inatçı olabiliyorlar.

Örneğin Photos, Weather, Mail ve Calendar gibi uygulamaları kaldırmak için Windows PowerShell'de bir komut satırı kullanmanız gerekmektedir. İlk olarak Başlat menüsünden powershell'i aratın. Buna sağ tıklayın, yönetici olarak çalıştırı seçin ve Account Control istemcisi-ni onaylayın. Şimdi şu komutu girin: `Get-AppxPackage *APP* | Remove-AppxPackage` (APP yerine kaldırmak istediğiniz uygulamanın adını girin) ve komutu onaylamak için Enter'a tıklayın. Bu işlemin ardından Enter'a tıklayarak çoğu Windows 10 uygulaması için uygulayabilirsiniz, Cortana, Contract Support ve Microsoft Edge'de ise bu işe yaramamakta. Tabi bunları kaldırmanız



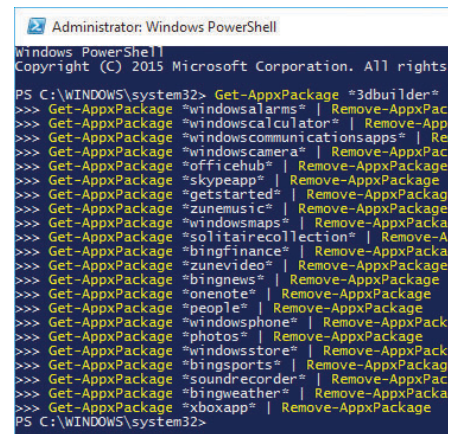
**Başlat menüsünde sağ tıklayarak bazı
önceden yüklü Windows 10
uygulamalarını kaldırabilirsiniz**



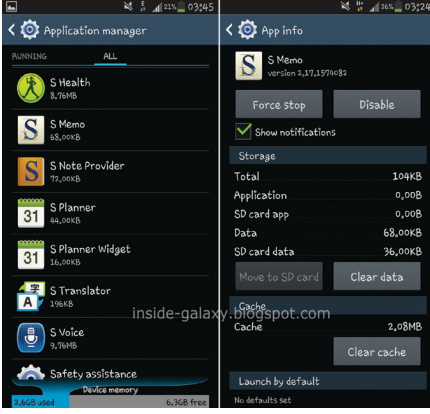
sabit diskinizde çok ta fazla yer boşaltmayacaktır, fakat Başlat menüsünde daha sade bir görünümle kazara yanlış programları açma derdinden kurtulabilirsiniz. Eğer sildiğiniz bir Windows uygulamasını geri getirmek isterseniz, işlemi PowerShell'den bir komut satırı girerek tersine döndürebilirsiniz. Yine aynı şekilde PowerShell'i yönetici olarak çalıştırın ve şu komutu girin: `Get-AppxPackage-AllUsers | Foreach {Add-AppxPackage-DisableDevelopmentMode-Register "$($_.InstallLocation)\AppXManifest.xml"}` ve Enter'a tıklayın.

Alternatif olarak <http://chip.tk/2bwXsbG> adresinden bu yazması zor komutu PowerShell'e kopyalayabilirsiniz. Komutun işlemi tamamlaması için biraz süre tanıyın, çünkü ilk bakışta hiçbir şey olmuyormuş gibi görünmekte.

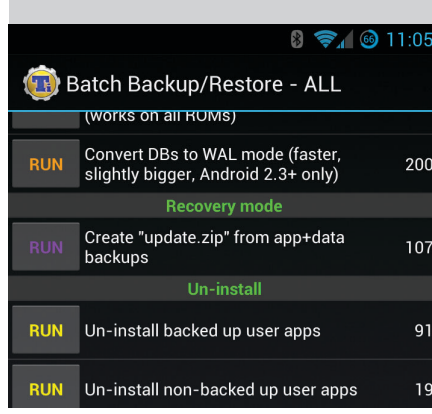
İşlerin kötü gitme ihtimaline karşın, PowerShell'i kullanmadan önce bir Sistem Geri Yükleme noktası oluşturmanızı öneriyoruz.



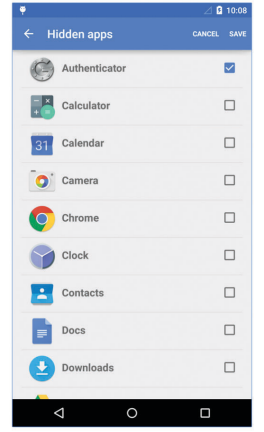
İnatçı önceden yüklü Windows 10 uygulamalarını kaldırmak için PowerShell'i kullanın



Uygulama ayarları menüsünden üreticinin sunduğu uygulamaları etkisizleştirebilirsiniz



Titanium Backup root'lanmış aygıtlardan istediğiniz uygulamaları kaldırmanıza yardımcı oluyor



Apex Launcher size Android uygulamalarını uygulama çekmecesinden gizlemenize olanak tanıyor

Android bloatware'lerini saklayın ve kaldırın

PC'de olduğu gibi Android telefon ve tabletlerde de üreticinin doldurduğu birçok istenmeyen uygulama bulunmaktadır. Maalesef ki bu uygulamaları genellikle aygıtınızı Root'lamadan kaldıramıyorsunuz, fakat bunları etkisiz hale getirerek arka planda çalışıp, sistem kaynaklarınızı tüketmesini engelleyebilirsiniz.

Yeni Android sürümlerinde bunu direkt olarak işletim sisteminin uygulama ayarlarından yapabilmemiz mümkün. Basitçe ayarları açın, uygulamalara gidin ve etkisizleştirmek istediğiniz uygulamaları listeden seçin. Uygulama bilgisi sayfasında Etkisizleştir butonunu bulabilirsiniz. Buna tıklamanızla bunun çeşitli sorunlara neden olabileceği belirtilecektir. Eğer böyle bir sorunla karşılaşırsanız, uygulamayı kolaylıkla yeniden etkinleştirebilirsiniz. Uygulamayı etkisizleştirdikten sonra 'verileri sil' (varsa) butonuna tıklayarak ilgili dosyaları önbellekten kaldırabilmeniz de mümkün.

Eğer eski Android aygıtınız önceden yüklenen uygulamaları telefon veya tabletinizden kaldırma konusunda gönüllü değilse, bunları aygıtı root'layarak ve Premium Titanium Backup uygulamasını yükleyerek tamamen kaldırabilirsiniz. Fakat bunu yaparken iki kere düşünün, çünkü akıllı telefonunuzu root'lamanız üretici garantisini ortadan kaldırmakta. Dolayısıyla aygıtınızın başına bir şey geldiğinde kullanılamaz olacaktır.

Eğer işleme halen devam etmek istiyorsanız, How-To-Geek'in uygulamaları dondurma ve kaldırma talimatları içeren bir makalesi de bulunmaktadır (<http://chip.tk/2bc7eLw>). Başlamadan önce her

ihtimale karşı bir yedekleme yapmayı da unutmayın.

Apex Launcher kullanarak Android uygulamalarını gizleyin

Eğer önceden yüklenmiş uygulamaların çalışmalarına dokunmadan bunları sadece gizlemek istiyorsanız, Apex Launcher'ı kurarak bunu yapabilmemiz mümkün. Bu kullanışlı uygulama, aygıtınızdaki varsayılan başlatıcıyla yer değiştirip, size ana ekran ve uygulama yöneticisi ile ilgili birçok kişiselleştirme seçeneği sunmakta.

Apex Launcher'ı kurduktan sonra 'Apex settings'i açın, 'Backup and restore' a tıklayın ve şu anki ana ekranınızı (kısayollar, klasörler vb.) yüklemek ya da uygulamaları uygulama çekmecesine taşıyarak yeni bir özelleştirme başlatmak için 'Import desktop data' seçeneğini seçin. Uygulama çekmecesinden uygulamaları gizlemek için 'Apex settings'ten 'Drawer settings'i açın. 'Hidden apps'a tıklayın ve gizlemek istediğiniz uygulamaları seçin. Kullanmadığınız uygulamaları kaldırmak kesinlikle uygulama penceresindeki tikanıklıkları önleyecektir, ayrıca istediğiniz zaman ilgili kutucuklardaki onayları kaldırarak işlemi geriye de döndürebilirsiniz.

Bu konuda diğer bir seçeneğiniz de ücretsiz Disable Bloatware – Hide Apps uygulamasını yüklemek. Araç, aygıtınızın root'lanmasına gerek kalmadan istediğiniz uygulamaları uygulama çekmecesinden ve ana ekrandan gizleyerek kaldırabiliyor. 'hide-able' listesinde gezinin ve kaldırmak istediğiniz uygulamaların Disable butonlarına tıklayın.

Önceden yüklü uygulamaları iOS'tan kaldırın

iOS 10 geldiğinde Apple aygıtlardan Cal-

Uygulamaları hudl'dan kaldırabilir miyim?

Sıkça sorulan sorulardan biri de önceden yüklenen uygulama benzerlerini Tesco'nun Hudl'ına taşımak. Maalesef bu platformda da Android'de olduğu gibi root'lama yapmadan bloatware'leri tamamen kaldırabilmeniz mümkün değil. Ancak uygulamalara uzun tıklayıp X simgesine tıklayarak bunları ana ekrandan kaldırabilirsiniz. Tesco'nun uygulamalarını uygulama çekmecesinden gizlemek istiyorsanız, Apex Launcher gibi bir özel başlatıcı kullanabilirsiniz (yukarıdaki talimatlarda belirtildiği gibi).

culator, Calendar, iBooks, iTunes Store, Mail, Maps, Podcast, Stocks, Tips, Voice Memos, Watch ve Weather gibi önceden yüklü uygulamaların bazılarını kaldırabiliyor olacaksınız.

Bunu yapabilmek için diğer uygulamalarda olduğu gibi bir uygulamaya uzun süre basılı tutun ve köşesindeki X simgesine tıklayın. Maalesef bunu yapmanız sadece uygulamayı gizleyip, ön bellekten verilerini kaldıracaktır, dolayısıyla hafıza tasarrufu marjinal düzeyde olacak. Fakat bunu ilk kez resmi şekilde yapabiliyor olacaksınız. Uygulamayı geri getirmek için uygulama mağazasında başlığını bulup, yeniden kurabilirsiniz. Eğer ana ekranı temizlemek istiyorsanız, size önerimiz 'Apple Uygulamaları' veya benzer isimde bir klasör açarak kullanmadığınız uygulamaları buraya taşımak. iOS10 gelene kadar birkaç ay böyle idare edebilirsiniz. Klasör yaratmak için kolayca bir uygulamayı diğerine taşımanız yeterli.

yorum@chip.com.tr

Evrensel turbo bellek

Intel, gözünü **geleceğin bilgisayarına** dikti. Yeni 3D Xpoint bellekler hem RAM kadar hızlı, hem de veri depolamada SSD'den daha güvenilir. İlk ürünler bu yıl içinde çıkacak.

TAN BODUR / MM

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin katlanarak hızlanması uzun zamandır Moore kanununu haklı çıkarıyor; transistör yoğunluğu yaklaşık her 12-24 ayda katlanıyor. Ama şu aralar çok daha önemli durumlar söz konusu. Bunlardan biri de dilimize "kalıcı bellek" olarak geçen "non-volatile memory", kısaca NVM. İşlem belleği ve depolama belleğini bir araya getiren bu tip birimlerde bilgisayar kapansa bile veri kaybı olmuyor. Halihazırda bir PC'nin bunu sağlamak için PC'nin iki bileşene ihtiyacı var: RAM ve sabit disk. İşlem belleği olarak RAM gayet hızlı, fakat birkaç saniye arayla tazelenmesi gerekiyor, aksi takdirde veriyi kaybediyor. Sabit disk verileri kalıcı olarak depoluyor fakat RAM ile karşılaştırıldığında çok yavaş. Sabit diskin veriyi işleyebilmesi için işletim sisteminin öncelikle bu veriyi RAM belleğe yüklemesi, ancak işledikten sonra kullanması gerekiyor. PC bu okuma-yazma işlemleri gerçekleştirirken çok zaman harcıyor.

İdeal olarak NVM belleklerde bu sürenin sıfıra inmesi bekleniyor çünkü RAM ve sabit depolama tek bir ortamda bir araya geliyor. Bunun sonucunda yepyeni PC konseptlerinin ortaya çıkması gerekecek zira yeni belleklerin hem RAM kadar hızlı olması, hem de güç kaynağı kapandığında bile veriyi koruyabilmesi söz konusu. Günümüzde SSD disklerde bulunan Flash bellek hücreleri geleneksel HDD disklerle oranla çok daha yüksek olmasına rağmen bunlar hala RAM yerine kullanılabilir kadar hızlı değiller. NVM konsepti daha uygun bir bellek tipi gerektiriyor. Üniversiteler, bilim insanları ve sektörden firmalar 30 yıldan uzun bir süredir bunun üzerinde çalışıyor. Sonunda 3 ciddi aday ortaya çıktı: Faz (hal) değişimli bellek (PCM), STT-RAM ve ReRAM (sağda). ReRAM ve PCM belleklerde prensip maddenin di-

rencini değiştirmekten, STT-RAM belleklerde ise elektronların dönüşünü kullanmaktan geçiyor.

3D Xpoint belleklerde PCM teknolojisi kullanılıyor; bu yüzden -her ne kadar Intel bu süreçte terimi alenen telaffuz etmemiş olsa da- yarışı PCM kazandı diyebiliriz çünkü Intel'in 3D XPoint ile ilgili açıklamaları bu yönde gittiğini işaret ediyor.

Amorf yapıdan kristal yapıya

"PCM" terimindeki faz (hal) değişimi için, hem amorf (şekilsiz), hem de kristalleşmiş halde bulunabilen bir maddeye ihtiyaç var. PCM ile ilgili çoğu geliştirme projesi, çalkogenit adlı bir kimyasal bileşik sınıfı üzerinde yoğunlaşıyor. Bu bileşikler periyodik tabloda Oksijen ailesinden bir veya birkaç element içeriyor.

Araştırmalar sonucunda en ümit verici çözümlerin Germanyum, Selenyum ve Tellurium alaşımları olduğu ortaya çıktı. Amorf (ya da dağınık) halde iken bu alaşımlar elektrik iletmiyor; ancak kristal faza geçtiklerinde iletkenlik kazanıyorlar. Amorf kristale geçiş için maddeyi zayıf fakat uzun süreli bir enerji ile ısıtmak gerekiyor. Amorf hale geri döndürmek için ise güçlü fakat kısa süreli bir enerji uygulanıyor. Bu enerji atımları maddeyi eritiyor ve yeniden amorf hale gelinceye kadar soğutuyor. Tahmin edeceğimiz gibi amorf ve kristal fazlar sırasıyla 0 ve 1 değerlerini ifade ediyor.

3D XPoint belleklerdeki PCM hücrelere yakından bakacak olursak 2 parçadan oluştuklarını görürüz. Bunların her biri 2 elektrot ile örtülü (sağda): Asıl bellek birimi alt kısımda yer alıyor ve kristal ya

da amorf fazda bulunuyor. Üzerinde bulunan anahtarlama sayesinde (ovonik eşik anahtarı) bellek ögesine okuma-yazma erişimini açıyor veya kapatıyor. Bu anahtar, komşu PCM hücrelerinden gelebilecek kaçak akımdan etkilenmemeli; aksi takdirde bir bellek elemanı yanlışlıkla devreye girebilir ve/veya bit seviyesinde hatalara neden olabilir. Bu anahtar ile gerçekleşen izolasyon sayesinde PCM hücreleri birbirinden etkilenmeden dip dibe dizilebiliyorlar.

100 milyon yazma işlemi

RAM bellekte olduğu gibi, burada da her hücre bit ve sözcük alanları ile kontrol ediliyor. Flash belleklerde bu mevcut değil: SSD denetleyicisi bir bit üzerinde değişiklik yapmak istediğinde en az 4KB'lık bir yığının üzerine yazmak zorunda. 3D XPoint için kullanılan PCM hücreler 20 nm boyutunda üretiliyor. Dolayısıyla bunlara karşılık gelen veri taşıyıcılar da SSD'lere benzer bir depolama yoğunluğuna sahip. Bu yoğunluk da RAM modüllerine göre en az 10 kat daha yüksek. Ayrıca 3D XPoint belleklerde PCM ögeleri üst üste 2 katman halinde bulunuyor. Baştaki "3D" de buradan geliyor. Flash belleklerde olduğu gibi 32 veya 48 katmanın mümkün olup olmadığını zaman gösterecek. Diğer bir avantaj ise dayanıklı olmaları: Piyasada satılan SSD disklerde bulunan Flash hücreler en fazla 5000-1000 yazma işlemine izin veriyor. PCM ise 100 milyon kez faz değiştirebiliyor.

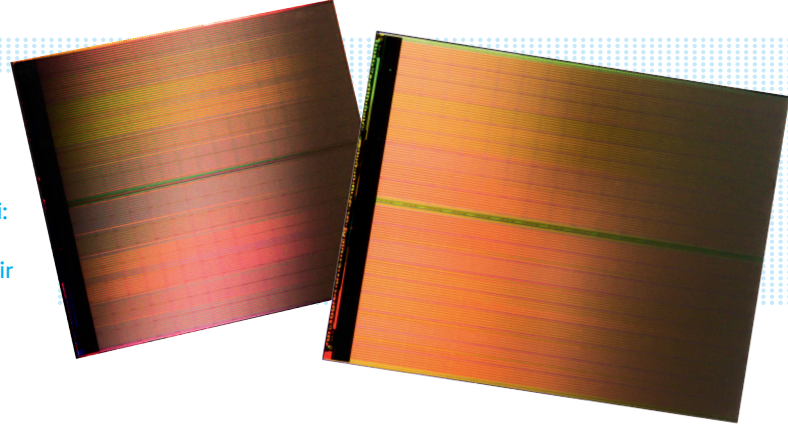
Intel ve Micron, geçtiğimiz yıl 3D Xpoint belleklerin seri üretimine geçeceklerini duyurmuşlardı. Üretim, iki firmanın ortak girişimi olan IMFT (Intel Micron Flash Technologies) şirketi tarafından yapılacak. Açıklığa kavuşmayan tek şey ise üretim tarihi. Intel XPoint SSD'leri bu yıl çıkarmak isterken IMFT'nin başkanı 2017'nin ilk aylarını işaret ediyor. Intel, Nisan ayında tanıtım yaptığı bir prototiple 2 GB/sn gibi bir transfer hızına ulaştı. Veri hızının daha yüksek olmamasının tek sebebi ise arayüzün yavaşlığı idi. 3D XPoint belleklerin 2017 yılında RAM modülleri formatında üretilmesi bekleniyor. Bunların ne kadar hızlı olduğunu, evrensel bir bellek türü olarak kullanıp kullanamayacağımızı da ancak o zaman görebileceğiz.

yorum@chip.com.tr ■

**6 Terabayt
RAM
modülleri**
**3DXPoint ile mümkün,
zira depolama
yoğunluğu yeni SSD'lerle
boy ölçüşebiliyor.**

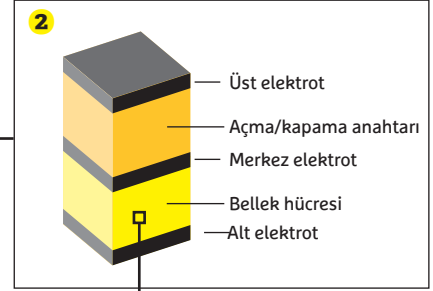
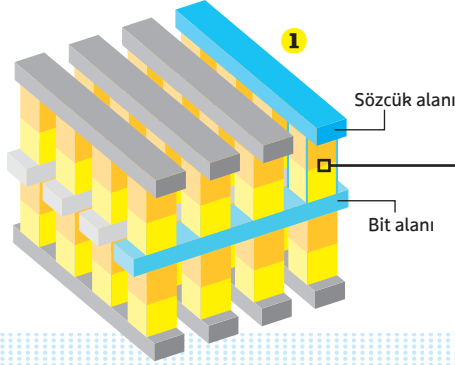
3D XPoint nasıl çalışıyor?

Bir yıl önce Intel ve Micron, 3D XPoint teknolojisi tabanlı ilk yongaları ortak olarak tanıttı ve 2016 yılı sonunda seri üretime geçmeyi planladıklarını açıkladılar. 3D XPoint yeni bir bellek tipi: "Faz değişimli bellek", ısı yardımıyla amorf ve kristal arasında hızla faz değiştirerek bit değerlerini 1 ve 0 arasında üretebilen bir madde kullanıyor.



Bellek hücrelerinden oluşan bir küp

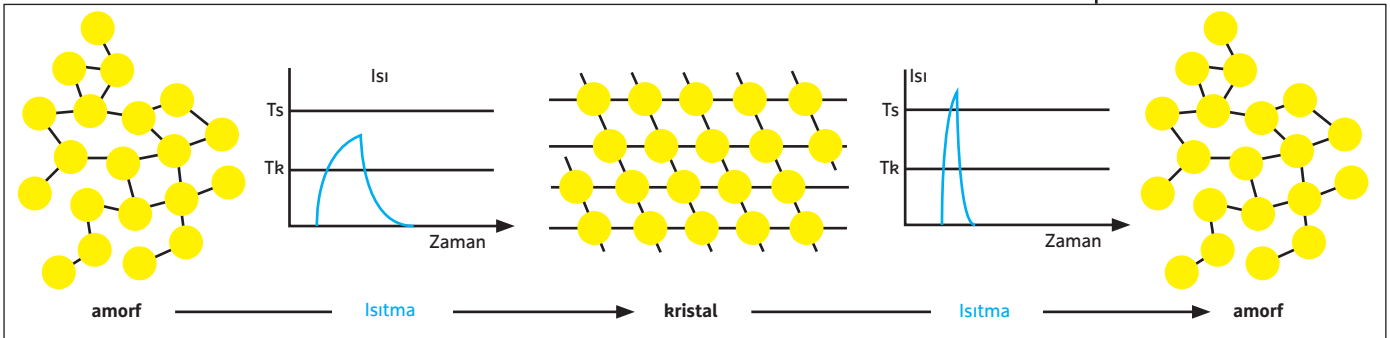
3D XPoint içindeki bellek hücrelerinde bir-birinin aynı iki katman mevcut **1**. Tıpkı RAM gibi bunlar da birer bit ve sözcük alanı ile kontrol ediliyorlar. Her hücrede, üzeri elektrotlarla örtülmüş iki öge var **2**: Anahtar hücrenin aktif veya devredışı olmasını sağlıyor. En altta ise faz değişimli bellekle depolama birimi var.



Bellek Hücresi: Bitler böyle yazılıyor

Her hücre, ısı ile faz değiştirerek değerini 1 ve 0 arasında değiştiren bir alaşımdan oluşuyor. Uzun süreli ve orta miktarda güç uygulandığında atomlar kristal bir yapı alıyor. Kısa süreli fakat güçlü bir enerji uygulandı-

ğında ise bu alaşım eriyor ve soğuduğunda tekrar rastgele yapıda amorf bir faz alıyor. Kristal halde PCM, bit alanından gelen zayıf okuma akımını sözcük alanına iletirken amorf fazda iletkenliğini kaybediyor.

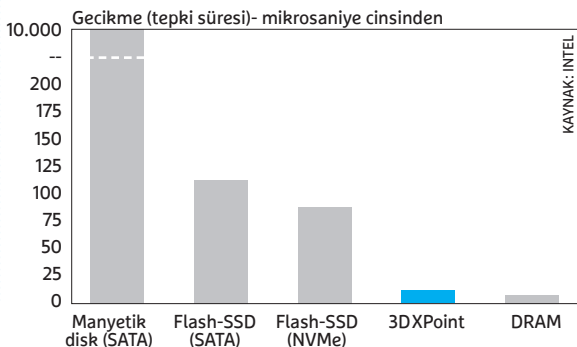


Tk: Kristalleşme sıcaklığı Ts: Erime sıcaklığı

● Atomlar (Se, Te, Ge vs.)

RAM kadar hızlı tepki süresi

3D XPoint belleklerin tepki süresi, onları RAM alternatifleri olarak görebilmemizi sağlıyor. Bu hızı NVMe arayüzüyle çalışan Flash SSD'ler tarafından bile ulaşılmıyor.



	PCM	STT-RAM	ReRAM	DRAM	Flash	HDD
Okuma (ns)	20-70	10-30	10	10-50	25.000	5.000.000
Yazma (ns)	50-500	13-95	1-100	10-50	200.000	5.000.000
Dayanıklılık (yazma sayısı)	10 ⁸	10 ¹⁵	10 ¹⁰	10 ¹⁷	5.000-100.000	10 ¹⁵
Tazeleme olmadan depolama süresi	10 yıldan fazla*	Birkaç hafta	Birkaç ay	Birkaç saniye	10 yıldan fazla*	10 yıldan fazla*
Bit başına enerji (pico-joule)	2-100	0,1-1	0,2-3	2-4	100 ve üzeri	1.000.000 ve üzeri

*Doğru koşullarda depolanmış

Evrensel bellek adayları

RAM ve sabit depolamayı bir araya getirebilen halihazırda 3 depolama teknolojisi var: PCM, STT-RAM ve ReRAM. Ancak bunlar arasında seri üretime hazır olan ve veriyi tazeleme gereksinimi duymadan manyetik disk (HDD) ve Flash SSD kadar güvenilir bir şekilde saklayabilen teknoloji sadece PCM.



CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, teknolojinin eğlenceli yüzünü en güncel hali ile her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor. Sosyal ağlarda takip etmek için:

mkars@chip.com.tr
www.chip.com.tr/blog/mahmut
[www.twitter.com/mahmutkarsliolu](https://twitter.com/mahmutkarsliolu)
www.instagram.com/mahmutkarslioglu
www.pinterest.com/mahmutkarsliolu
plus.google.com/+MahmutKarslioglu
www.linkedin.com/profile/view?id=304012332

Hi-Tech S.A.D



Drone alırken bunlara dikkat!
Kayıta görünmeyecek yüksek pervane yapısı, GPS ile konum belirleme ve headless mode...

Vergilendirilmiş kazanç kutsaldır ey YouTuber!

Maliye Bakanlığı en sonunda YouTube'u da keşfetti! Bakalım Youtuber'lar aynı şevkle devam edebilecek mi?

İnternet üzerinden işlenen suçlar kadar bu sanal dünyada türeyen yeni iş modellerini de ya-salar içinde bir yere oturtmak kolay ve hızlı ol-muyor. Teknoloji çok hızlı ilerlerken elbette uzun yıllardır değişmemiş kanunları aynı hızda değiştirmek mümkün değil. Buna bağlı olarak da zaman içinde bir çok kişi oluşan yasal açıklardan faydalanarak çeşitli kazançlar elde ediyorlar. 2. el siteleri ve benzerlerinde yıllarca bir çok firma ve tüzel kişi interneti kullanarak vergisiz kazanç elde etmişti. Ardından sosyal medya servisleri aracılığı ile takipçiler üzerinden para kazanmaya dayalı iş modelleri türedi. Bugün yine bir çok kişi bu yollardan büyük kazançlar sağlıyor. Bu devlete vergi açısından zarar verdiği gibi işini düzgün yapmaya çalışan büyük fir-

malar için de haksız rekabete yol açıyor. Ancak artık bu değişmek üzere. Maliye Bakanlığı tarafından yapılan açıklama kapsamında, video izleme platformları üzerinden gelir elde eden ve herhangi bir şirket altında olmaksızın son derece ciddi miktarlarda paraların kazanıldığı, bu kapsamda da bu kazançların vergiye tabi tutulması gerektiği aktarıldı. Ülkemizde Youtube kanallarıyla ciddi paralar kazanan; Burak Oyunda, Orkun ısıtmak, Enes Batur, Ruhi Çenet ve diğer bilimün büyük kitleli kanalların yıllık gelirinin milyon TL'ler mertebesinde olduğu bilgisi de aktarıldı. Eğer devlet bu kanallar üzerinden vergi almış olsaydı, kasasına hatırı sayılır bir nakit girdisi sağlayacaktı. Bu vergilendirme çalışmasının bir an önce resmîyete girmesini umuyorum.

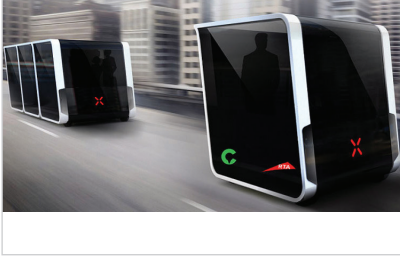
Uçmak mı istiyorsunuz?

Son dönemin popüler oyuncakları dronelara mı merak sardınız? Peki alırken nelere dikkat etmek gerekiyor?

İHA, drone ya da quadcopter. Hepsi üç ayağı beş yukarı aynı kapıya çıkıyor. Fiyatları da gitgide ucuzlamaya başladı. Ancak fotoğraf ve video ağırlıklı kullanacaksanız işe yarar olanların, çok yüksek olmasa da halen maddi olarak bir seviyenin üstünde olduğunu söyleyebilirim. Fotoğraf/video için profesyonel amaçlı da kullanılabilecek iyi bir drone için maksimum bütçe olarak 5500 TL yeterli olacaktır. Bu durumda DJI Phantom 4 sizin için eksiksiz en ideal ürün olabilir. Bütçenize göre alacağınız üründe mutlaka aramanız gereken özelliklerde teknik özellik tablosunu karşılaştırmak için uzman olmaya gerek yok. Dolayısıyla ben size daha çok deneyime dayalı tavsiyeler vermeye çalışacağım.

Kameralı bir model alacaksanız pervanelerin kayıt sırasında görüntüye girmedeği ve titreşimin görüntüye yansımadağı bir drone tasarımı arayın. Bunu ürünün Youtube videolarını seyredererek keşfedebilirsiniz. Kontrol konusunda acemi iseniz de headless mod özelliği destekleyen bir drone almalısınız. Bu şekilde drone'un neresi önü anlamak zorunda olmadan kullanabilirsiniz. 10 dk'nın üzerinde pil ömrü ve ortalama 100 mt uçuş menzili ideal sayılabilir. Bütçenizi biraz yükseltebilirsiniz üzerinde GPS olan bir model ile harita üzerinde belirleyeceğiniz daha uzak noktalara otomatik uçuş sağlayabilirsiniz. Uzman pilot olmadığınızı varsayarak çok fazla yere çakacağınız bu ürün için sağlamlık ve tercihen su geçirmezlik de bir tercih sebebi olabilir.

Bağlantılı arabalar



Dubai'de Jetgiller'den fırlama otonom taksi sistemi

Uygulama tabanlı rezervasyon servisi Careem ile NEXT Future Transportation ortaklığı ile üretilmesi planlanan elektrikli otonom taksi kovaları tek başına 10 kişi taşıyabileceği gibi birbirine bağlanıp otobüs şeklinde de hizmet verebilecek.

Giyilebilir teknoloji



Bebek sahibi olmayı düşünenlere teknolojik yardım: iFertracker

Sürekli olarak vücut ısı değişimlerini takip ederek, yumurtlama dönemi tahminleri yapıp hamile kalma olasılığını hesaplayan bu cihaz bu bilgiyi eşler ile de paylaşabiliyor. Böylece işi şansa bırakmamış oluyorsunuz. Gerisi size kalmış...

Akıllı evler



Dino: Watson yapay zekaya sahip ilk oyuncak hazır!

Dino dışarıdan bakıldığında aslında küçük plastik bir dinazor oyuncak. Onu farklı kılan ise bilgi yarışması kazanmış bir yapay zekaya sahip mini bilgisayar ve gelişmiş doğal konuşma sistemi ile donatılmış olması. Yani çocuğunuz ile sohbet edebiliyor.

Armikrog

75/100 Xbox ONE/PS4/PC/WIIU, Pencil Test Studios 3B çıktı mertlik bozuldu. Bu kadar sanatsal oyunlara artık az rastlanıyor.

Yaz dönemi genelde firmaların yeni oyunları sakladıkları bir dönem oluyor. Bir çok kişinin bundan şikayet ettiğine eminim ama bence bu dönem bağımsız yapımcıları hatırlamamız ve o birbirinden güzel oyunlarını keşfetmemiz için bir fırsat oluyor. Köşemi takip edenler hatırlayacaklardır geçen ay Limbo ile çok iyi vakit geçirmiştik. Eylül'e girerken AAA oyunlar kendini göstermeye başlamış olsa da ben Armikrog'u incelemeyi geçemedim tabii ki de. Stop motion animasyon uzmanlıkları ile tanınan Pencil Test Studios'un Neverhood'un ardından yaptığı bu tarzda ki ikinci oyun olan Armikrog da aynı başarıyı gösteriyor. Oyunun kahramanı astronot Tommynaut ve gözleri görmeyen köpeği Eekbeek'in modellemesi ve ara sahnelerdeki kil animasyonları tek kelime ile mükemmel. Oyunu oynarken bu iki karakteri de ayrı ayrı kontrol edebiliyorsunuz. İşinizi kolaylaştırmak için yazayım; karakter değiştirmek için benim gibi tuş kombinasyonlarını denemekle uğraşmayın, ka-

rakterlerin üzerine tıklamanız yeterli. Çünkü, bu bir point&click macera oyunu. Bu tür tarihe gömüldü sanmıyordunuz değil mi? Hayır gömülmedi, gömülmeyecek de :)

PC'de ekrandaki nesnelere tıklayarak onların amacını bulduğunuz, birbirleri üzerinde kullanarak bulmacaları çözdüğünüz bir oyun tipi olan point&click macera oyununu konsolda da rahatlıkla oynayabiliyorsunuz. Eğer bu türe yabancıysanız ne yapacağınızı kestirmeniz biraz zaman alabilir. Çok fazla spoiler vermeden şunu söyleyebilirim; Bir odada yapacağınız bir aksiyon orada işe yaramıyor olsa da bir başka odadaki bulmacanın çözümü olabilir :)

Bakalım, arkasında inanılmaz görsel emek olan Armikrog'da Spiro-5 gezegeninde tek sağ kalan astronot olan Tommynaut ve köpeğini ihtiyaç duydukları P-tonium madenine ulaştırabilecek misiniz? Çok ağır bir bulmaca oyunu olduğu ve sık sık şekil serilerini de aklınızda tutmanız gerekeceği için sık sık not almayı da unutmayın. Bir Neverhood hayranı olarak ben sevdim. Bence kesinlikle deneyin!



Neverhood sevenler yeni oyun var! Muhteşem grafikleri ile point&click türünün son dönem en iyi örneği olarak gösterilebilir

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

CEM ŞANCI

ROCCAT SKELTR

Her şeyin klavyesi

Kablosuz klavye aldığınızda onu her cihazınızla kullanmak istersiniz ama genellikle mobil cihazlarınızla uyumlu olmazlar. ROCCAT Skeltr ile insanoğlunun bu en büyük sorununa pratik bir çözüm getirilmiş ve mobil cihazlarla da uyumlu olan kablosuz klavyeye, aynı zamanda farklı mobil cihazlar arasında geçiş yapma yeteneği de kazandırılmış.

Fiyat: 180 Euro

Bilgi için: <http://www.roccat.org>



SUNSCREENR

Cilt kanseri riskine dikkat

Güneşin altında uzanmak, güneşlenmek, havuzda, plajda vakit geçirmek güzel de, güneş dediğimiz bu arkadaş teknik olarak insana zararlı bir nesne. Güneş ışınları altında fazla kalmak cilt kanseri riskinin artmasına neden oluyor. Bu minik kamera ise cilt üzerinde iyi kremlenmemiş ve güneş ışınlarını doğrudan alan noktaları görmenizi ve önlem almanızı sağlıyor. Böylece güneşlenirken farkında olmadan kanser riski yaşamamanın önüne geçiliyor.

Fiyat: 93 dolar

Bilgi için: indiegogo.com



POLAR M600

Alternatif akıllı saat

Android temelli bir akıllı saat arıyorsunuz, dev markaların binlerce liraya satılan modellerine mahkum değilsiniz. Üstelik alternatif saatler çok daha akıllı olabilir. 4 GB hafızaya sahip Polar M600, Android Wear platformunu kullanıyor. GPS, harita ve aktivite izleyicisi özelliklerine de sahip olan Polar M600'ün yetenekleri uzun bir liste oluşturuyor. Akıllı saat arayanların mutlaka göz atması gereken bir alternatif.

Fiyat: 325 Euro

Bilgi için: www.polar.com



IPIN SPATIAL RULER

Lazer ölçümle milimetrik keskinlik

Yeni bir eve taşınacaksınız veya eve yeni bir eşya alacaksınız ve odaların tam ölçümlerine mi ihtiyacınız var? Elinizde metreyle, odanın bir ucundan diğerine koşturup mezurayı kaydırmadan ölçüm yapmaya çabalama çilesine son verecek bu lazer mezura ile tüm ölçüleri milimetrik keskinlikte alabilirsiniz. Telefonun kulaklık girişine takılan minik mezura hayatınızı çok kolaylaştıracak.

Fiyat: 36 dolar

Bilgi için: indiegogo.com



MİS GİBİ KOKAN BİR YASTIK

Z Zoned Aromatherapy Pillow

Yorucu bir günün ardından yatağınıza uzandınız, uyuyacaksınız. O anda size en iyi gelecek şey, yastığınızın en sevdiğiniz kokularla dolup taşması, sizi güzel rüyalara daldırmasıdır. İşte bu yastığın işlevi bu. Sevdiğiniz kokuyu yüklüyorsunuz, üstüne de alezinizi ve yastık kılıfınızı geçirip uykuya dalıyorsunuz. Sabaha kadar güzel kokuların içinde güzel rüyalar görüyorsunuz.

Fiyat: 25 dolar

Bilgi için: amazon.com



İpuçları ve Püf noktaları

Daha hızlı ve daha rahat kullanılan bir sistem için ipuçları! Üstelik Office, donanım, internet servisleri ve pek çoğu için de...

Windows & Office

1 Windows 10 Tespit edilemeyen bir DVD'yi yeniden görünür kılın

2 Windows Script Host'u güvenlik sebeplerinden ötürü etkisizleştirin

3 Windows 10 Sanal masaüstleriyle daha rahat çalışın

4 Outlook 2016 Uygulama içi ve dışı kişilere Ofis dışı mesajlar yaratın

5 Office 365 Bağlantı problemlerine karşı bilgileri edinin ve çevrimdışı çalışın

6 Windows 10 Kategoriler yaratarak Başlat Menüsünü düzene sokun

7 Excel 2010 Excel tablosundaki açıklamaları basın

8 Windows Windows'un en güncel sürümlerinde klasik oyunları çalıştırın

9 Office 2013 Kayıp ürün anahtarlarını yeniden oluşturun

10 Word Word'de tipografik olarak doğru tırnak işaretleri kullanın

11 Windows Yüksek GPU iş yükünü hafifletin

12 Excel Dosyaları toplu düzenleyin ve değişiklikleri belgeleyin

13 Windows >>ipconfig<< istemci komutu kullanımı ve parametreleri

14 Windows Masaüstüne hızlı erişim

Donanım

15 Notebook Bir laptopun sabit diskini sökmek ve verileri kurtarmak

16 Fire TV Ses çıkarmayan bir stream cihazından ses çıkmasını sağlayın

17 Raspberry Pi Raspberry Pi'ye Kodi medya merkezini yüklemek

18 Notebook Çalışmayan bir laptop touchpad'ini çalıştırmak

19 Cep telefonu pili Akıllı telefonları doğru şarj stratejisi ile daha hızlı şarj etmek

20 Samsung-Tablet Samsung Galaxy Tab ile ekran görüntüsü almak

Web, Fotoğrafçılık, vs.

21 Microsoft Edge Hassas tarayıcı verisini kısmen veya tamamen silmek

22 YouTube Oynatma listelerini ve şarkıları indirmek

23 Görüntü işleme Fotoğrafları doğru ve hızlı biçimde kesmek

24 Fotoğrafçılık Cezbedici bir vesikalık fotoğraf çekmek

25 Mozilla Firefox Windows, Android ve iOS'ta tarayıcı ön belleğini temizlemek

26 Görüntü işleme Fotoğrafları kara kalem haline getirmek ve onlara efekt eklemek

Windows & Office

İşletim sisteminizi ve Office programlarınızı daha verimli kullanın!

1 Windows 10

Tespit edilemeyen bir DVD'yi yeniden görünür kılın

Eğer Windows 10, DVD sürücüsünü tanımlayamıyorsa, bunun altında birçok sebep olabilir. Bu durumda atmanız gereken ilk adım sürücü güncellemesi olmalı. [Windows] + [R] kısayoluyla >>Çalıştır<< penceresini açın, >>Aç<< satırına >>devmgmt.msc<< komutunu girin ve >>Tamam<<'a tıklayın. Sistem karşınıza Aygıt Yöneticisini getirecek. >>Görünüm<< menüsünden >>Gizli aygıtları göster<< seçeneğinin etkin olduğundan emin olun. >>Eylem<< menüsünü açın ve >>Donanım değişikliklerini tara<< girişini seçin. >>DVD/CD-ROM sürücüsü<< kategorisinden DVD sürücüsünü seçin, buna sağ tıklayın ve >>Sürücü Yazılımını Güncelle<< komutunu seçin. Eğer bu işlem işe yaramazsa, sürücüyü >>Kaldır<< seçeneği ile silip, yeniden yükleyebilirsiniz. Bu adımların ardından sonraki hamleniz Kayıt Defterinde olmalı. Eğer kaybolan DVD sürücüsü SATA değil ATAPI sürücüsüyse, başlat butonuna sağ tıklayıp, >>komut istemi (yönetici)<< girişini seçin. >>reg.exe add "HKLM\System\CurrentControlSet\Services\atapi\Controllero" /f /v EnumDevice1 /t REG_DWORD /d0x00000001<< komutunu girin ve [Enter] tuşuna basın. Windows'u yeniden başlatın. DVD'nin şimdi görünür olması gerekmekte.

2 Windows

Script Host'u güvenlik sebeplerinden ötürü etkisizleştirin

Bilgisayarınızı JavaScript saldırılarına karşı korumak için Windows Script Host'u etkisizleştirmeniz gerekmekte. Bu prosedürün işleyişi ise Vista'dan Windows 10'a kadar tüm sürümlerde aynı.

[Windows] + [R] kısayoluyla >>Çalıştır<< penceresini açın. >>regedit<< komutuyla >>Tamam<<'a tıklayarak Kayıt Defterini açın. >>HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows Script Host\Settings<< dizinine gidin ve sağ kısımdaki boş kısma sağ tıklayın. >>Yeni<< altında bulunan >>DWORD-değer (32-bit)<< girişini seçin. >>Enabled<< olarak isimlendirin ve üzerine çift tıklayın. >>0<< değerinin zaten atanmış olması gerekmekte. Windows artık JavaScript veya Visual Basic dosyalarının PC'nizden başlatılmasını engelleyecek. Eğer bu ayarı iptal etmek istiyorsanız, >>0<< değerini >>1<< ile değiştirebilirsiniz.

3 Windows 10

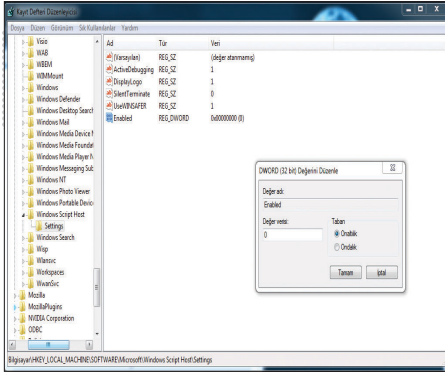
Sanal masaüstleriyle daha rahat çalışın

Sanal masaüstleri Windows 10'un az bilinen özelliklerinden biri. Sıklıkla aynı anda birden çok programla iş yürüten kullanıcılar şüphesiz ki pencereleri değişik masaüstlerine yayıp genel görünüme daha fazla hâkim olmanın önemini biliyorlar. Sanal bir masaüstü yaratmak için [Windows] + [Tab] kombinasyonu >>Yeni masaüstü<< seçeneğini seçin. [Ctrl] + [Windows] kısayolu ve ok tuşlarını kullanarak masaüstleriniz arasında kolaylıkla geçiş yapabilirsiniz. Sanal bir masaüstünü kapatmak için tekrar [Windows] + [Tab]'a basıp, sayfanın sağ üst köşesindeki 'x' simgesine tıklamanız yeterli.

4 Outlook 2016

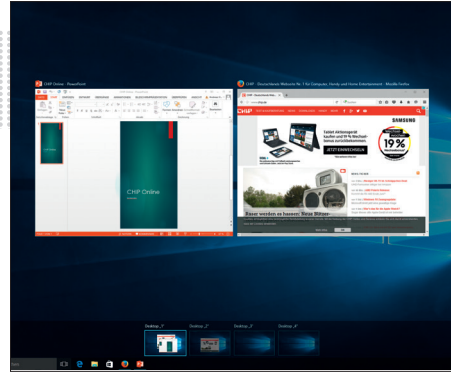
Uygulama içi ve dışı kişilere Ofis dışı mesajlar yaratın

Önceden planlanmış bir sebepten uzun ya da kısa süre için ekran başında olamayacaksanız, bunu belirten bir mesajı Outlook'a iliştiirmek yararınıza olacaktır. Bunu yaparak size ulaşmak isteyen kişilere ne zaman geri dönüş yapabileceğinizi haber edebilir, aciliyet durumunda kim me ulaşmaları gerektiğini



2 Script Host'un etkisizleştirilmesi

JavaScript saldırılarını engellemek için Kayıt Defterinden Windows Script Host'u etkisizleştirin



3 Sanal masaüstleri yaratın

Çoklu masaüstleri kullanmak size aktif programlarınız üzerinde daha fazla hakimiyet kazandırır

gösterebilirsiniz. >>Dosya<< menüsünden >>otomatik yanıtlar<< seçeneğini kullanarak kolayca dışardayım mesajı hazırlayabilmeniz mümkün. Bu seçeneği kurduğunuzda >>Hesap bilgileri<< görünümü belirecek. >>Otomatik yanıtlar<< butonu ise üstteki ikinci büyük olan. Butona tıklayarak ne zamana kadar dışardayım mesajının aktif olması gerektiğini belirleyebilirsiniz. Bunun için >>Otomatik yanıtlar gönder<<e tıklayın ve bir başlangıç ve bitiş tarihi seçin. Eğer Outlook'u iş için kullanıyorsanız, iki tane dışardayım mesajı yaratabilmeniz mümkün: İlki iş arkadaşlarınız için daha sıradan olan(>>İşyeri içi<), diğeri ise iş yaptığınız kişiler için (>>İşyeri dışı<). Tabi her iki grup için de aynı mesaj kullanabilirsiniz. Mesajı hazırladıktan sonra >>Tamam<< ile işlemi tamamlayın.

5 Office 365 Bağlantı problemlerine karşın bilgileri edinin ve çevrimdışı çalışın

Office 365'in çevrimiçi özellikleri çalışmıyorsa, muhtemelen hizmet çökmüş demektir. Çevrimiçi bağlantıya özellikle giriş yapmak ve dosyaları cloud'a aktarma konusunda ihtiyacınız var. Sorunun ne olduğunu öğrenmek için downdetector.co.uk adresine gidin. Ekranın sağ üst köşesinde bulunan arama penceresine >>Office 365<< komutunu girin ve [Enter] anahtarına tıklayın. Sayfa size Office 365'in anlık durumunu gösterecektir.

Eğer birden fazla hata bildirimi listeleniyorsa, bu problemi yaşayan bir tek siz değilsiniz demektir. Bir hata durumunda status.office365.com adresini ziyaret ederek hatanın sebebi ve düzeltme işlemi hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz. Eğer arıza uzun süredir devam etmekteyse, Word, Excel vb. programlar zaten PC'nizde yüklü olduğu için Office 365'i çevrimdışı olarak da kullanabilirsiniz. Tek yapmanız gereken Office 365'e 30 günde bir kayıt yapmak. Güvenlik sebeplerinden dolayı Office 365 size çevrimiçi kayıt zamanını kendisi hatırlatacaktır.

6 Windows 10 Kategoriler yaratarak Başlat Menüsünü düzene sokun

Windows 10'un başlat menüsü uygulamaların sayısının artmasıyla kolaylıkla karmaşık bir alana dönüşebiliyor. Kategoriler yaratarak bu sorunu bir nebze de olsa çözebilirsiniz. Bunun için görev çubuğundan bir elemente tıklayın ve sol fare tuşunuza basılı tutun. Şimdi elementin görev çubuğunuzun üst köşesine taşıyın -bunu yapmanız mavi ya da gri bir çerçeve yaratacaktır. Bu noktadan sonra sol tuşu bırakarak yeni bir kategori yaratabilirsiniz. Farenizi kategorinin üst köşesine getirin ve yeni bir isim vermek için iki yatay çizgi simgesine tıklayın. Benzer uygulamaları bu kategoriye ekleyerek başlat menüsünü daha düzenli bir duruma getirebilirsiniz.

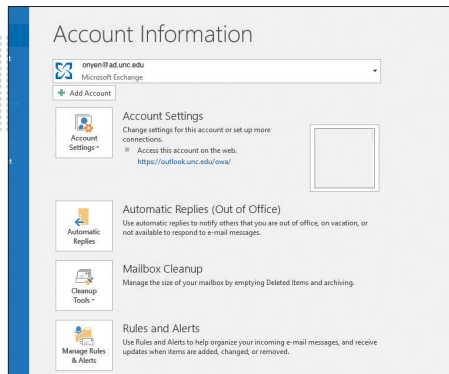
7 Excel 2010 Excel tablosundaki açıklamaları basın

Arada bir Excel tablosunda bulunan açıklamaları basmanız size birçok konuda yardımcı olabilir. Bunu yapmadan önce yorumlarınızın kalıcı şekilde görünür olduğundan olun. İstedığınız açıklamaları basmak için ilgili hücrelerine sağ tıklayın ve içerik menüsünden >>Açıklamaları Göster/Gizle<< komutunu seçin. Seçtiğiniz yorum daima tabloda görünür olacaktır.

Eğer tüm açıklamalı hücreleri gösteriş için basmak istiyorsanız, prosedürü kısaltabilmeniz de mümkün: >>Gözden Geçir<< sekmesinin altında >>Açıklamalar<< grubuna erişin ve >>Tüm Açıklamaları Göster<< seçeneğini bulun. Buradan sol üst köşedeki >>Dosya<< seçeneğine tıklayın ve >>Yazdır<< altında bulunan >>Sayfa yapısı<< seçeneğini seçin. Şimdi >>Çalışma Sayfası<< sekmesine geçin, >>Yazdır<< bölümüne gidin ve ilgili >>Açıklamalar<< seçeneğini >>sayfada görüldüğü gibi<< olarak belirleyin ve tabloyu basın.

8 Windows Windows'un en güncel sürümlerinde klasik oyunları çalıştırın

Windows'un yeni sürümleri genellikle Windows 7 veya 8 öncesi sürümler için tasarlanan oyunları çalıştıramamakta.



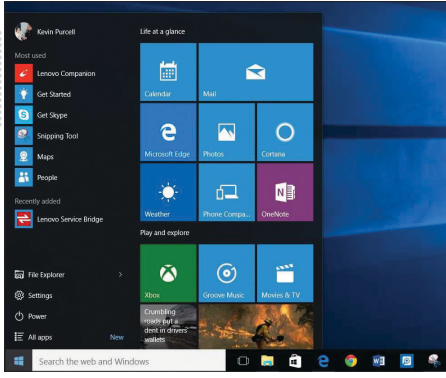
4 Birakın Outlook cevaplasın

İç ve dış hesaplar için bir 'dışardayım' mesajı yaratın



5 Office 365 çöktü mü?

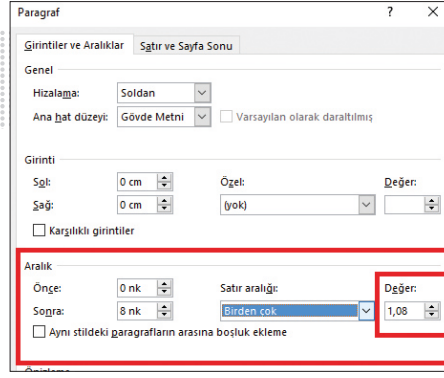
downdetector.co.uk adresini ziyaret ederek hizmetin genel bir çökme yaşayıp, yaşamadığını kontrol edebilirsiniz



6

Başlat menüsünü yapılandırın

Yeni kategoriler yaratmanız pano tabanlı başlat menüsüne kesinlikle düzen getirecektir



7

Excel açıklamalarını basın

>>Set up page<< seçeneğine erişerek Excel açıklamalarını basıma hazırlayabilirsiniz

Eğer böyle bir durumla karşı karşıyaysanız, uyumluluk modu derdiniz derman olabilir. İlgili ayarları oyununuzun başlatma dosyasına sağ tıklayıp, Özellikler kısmına geçerek bulabilirsiniz. Başlangıç dosyalarına ise >>Programlar<< ya da >>Programlar(x86)<< dizinlerinde bulabilmeniz mümkün. İlgili klasör büyük ihtimalle oyunun ya da üreticisinin adını taşıyacaktır. Aradığınız başlangıç dosyası ise EXE formatında olmalı. Bu dosyanın masaüstünde bir kopyasını yarattıktan sonra, bu dosyanın özelliklerine tıklayarak oyun dizinini buradan da bulabilirsiniz. Başlat dosyasına sağ tıklayın ve >>Özellikler<<i> seçin. >>Uyumluluk<< sekmesine geçin ve >>Bu programın çalıştırılacağı uyumluluk modu<< kutucuğunu işaretleyin. Daha sonra belirginleşen listeden oyunun programlandığı işletim sistemini seçin. >>Tamam<<a tıklamanızla artık oyunu oynayabileceksiniz.

9 Office 2013

Kayıp ürün anahtarlarını yeniden oluşturun

Windows'u yeniden kurduktan sonra, Office 2013'ün kurulum anahtarını bulamamak oldukça can sıkıcı olabilir. Tam bu noktada ProduKey aracı size yardımcı olabilir (CHIP Cloud'da). Programı bilgisayarınıza kurun ve ZIP dosyasını açın. Burada bulacağınız EXE dosyasını

başlatın ve Windows tarafından size verilecek güvenlik uyarısını kabul edin. Araç size yüklü Office paketlerinin ürün ID ve anahtarlarını işletim sistemininle birlikte listeleyecektir. Aradığınız anahtarı sağ tık ile kopyalayıp, Office kurulumuna girebilir, daha sonrasında bir metin dosyasına kaydedebilirsiniz. Ürün ID ve anahtarlarının yanında program size kurulum klasörü, servis paketi sürümleri, en güncel değişiklik tarihi gibi diğer bilgileri de sunmakta. İsterseniz tüm bu verileri HTML sayfası olarak dışa aktarabilir ve basabilirsiniz. Açık kaynaklı Magical Jelly Bean Keyfinder aracı (CHIP Cloud'da) da aynı prensiple çalışmakta. Programın artısı ise Windows ve Office paket ürün anahtarlarının yanı sıra, 300'ü aşkın değişik program için de aynı işlevi yerine getirebilmesi. Daha sonra bu anahtarları kopyalayabilir, dışa aktarabilir ya da düzenleyebilirsiniz.

Not: Bazı anti-virüs programları Magical Jelly Bean Keyfinder aracını 'PSWTool. Win32.RAS.a' trojeni olarak tanımlayabilmekte. Araç sadece Kayıt Defterinden PC'de bulunan ürün anahtarlarını okuduğu için tamamen zararsız.

10 Word

Word'de tipografik olarak doğru tırnak işaretleri kullanın

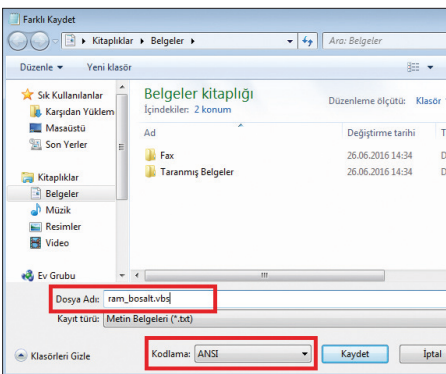
Word'deki tırnak işaretleri kimi zaman

tipografik açıdan doğru olamayabiliyor (örneğin, doğrudan konuşma başlarında ya da alıntılarda). Doğru sembolü kullanmak için imlecini doğrudan konuşmanın başladığı noktaya getirin. Şimdi [Shift] + [2] kombinasyon anahtarına basın. Doğru tırnak işaretini >>Ekle<< sekmesinde de bulabilirsiniz. Bandın sağ kısmında bulunan >>Simge<< seçeneğine tıklayın ve >>Tüm Simgeler<< seçeneğini seçin. Bir sonraki pencerede >>Alt Küme:<< altında bulunan >>Genel Noktalama İşaretleri<< kısmını açın. Buradan istediğiniz tırnak işaretini metne çift tıklayarak ekleyebilirsiniz. Eğer arada boşluk olmasına rağmen tırnak işareti üst kısımda kalıyorsa, Word kazara başka bir dile geçmiş olabilir. Sol alt kısımdan aktif dili kontrol edebilirsiniz. Eğer dil örneğin, >>Türkçe<< değil de >>İngilizce (ABD)<< ise, dile tıklayın ve >>Dil<< penceresini kullanarak >>Türkçe<< dilini seçin. Ayrıca Word'de diğer dillere geçiş yapabilmeyi de mümkün.

11 Windows

Yüksek GPU iş yükünü hafifletin

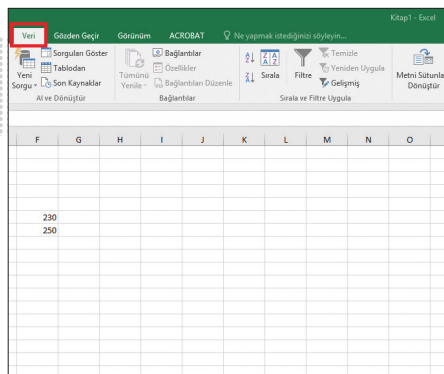
WMI Provider Host sistem hizmeti yüksek CPU iş yükü sebebiyle bazen dikkat çekebiliyor. Araç 'Windows Management Instrumentation'ın aynı ağdaki diğer bilgisayarlara erişim sağlayan bir parçası. Windows, bilgisayarınızda küçük bir sunucu başlatıyor ve böylelikle



8

Eski oyunları oynayın

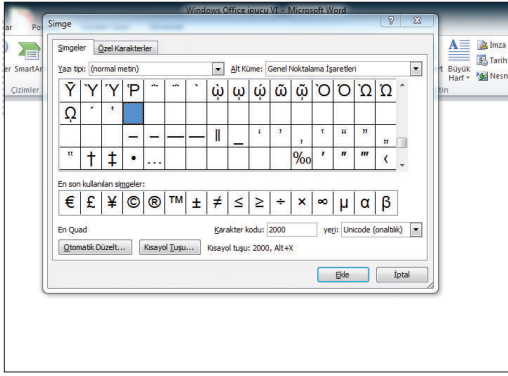
>>Uyumluluk modu<< eski işletim sistemlerini simüle edebiliyor – Oyunlar başlasın!



9

Anahtarları kurtarın

Araçlar, önemli programların yanlış girilen lisans anahtarlarını buluyor



10

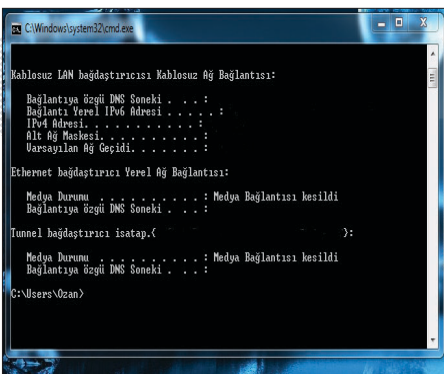
Tipografik doğruluk

Eğer Word hata yaparsa, doğru tırnak işaretlerini elle de girebilirsiniz.

yönetici olarak çeşitli işlemler yürütebiliyorsunuz. Fakat WMI Provider Host siz ihtiyacınız olmasa bile aktif kalmakta. İlk olarak yapmanız gereken şey ise yüksek CPU kullanımının bu sebepten mi oluştuğunu anlamak, çünkü virüsler de kendilerini WMI Provider Host olarak gösterebilmekte. Sorunun kaynağına inmek için test amacıyla WMI Provider Host'u devre dışı bırakın. Şimdi CPU kullanımına göz atın. [Windows] + [R] kısayolu ile >>Çalıştır<< penceresini açın ve >>Aç:<< kısmına >>msconfig<< komutunu girerek [Enter] tuşuna basın. >>Sistem Yapılandırması<< başladıktan sonra >>Hizmetler<< sekmesine geçin ve listeyi alfabetik olarak sıralamak için >>Hizmet<< seçeneğine tıklayın (ekranın üst kısmında bulunan). >>Windows Yönetim Yardımcıları<< girişini bulana kadar listenin altına inin. Seçeneğin onay işaretini kaldırın, >>Uygula<<ya, ardından da >>Tamam<<a tıklayın. Değişikliklerin etki etmesi için bilgisayarınızı yeniden başlatın. Eğer aşırı CPU kullanımının sebebi WMI Provider Host değilse, ilgili seçeneği tekrar işaretleyerek hizmeti tekrar etkinleştirin. Bu adımdan sonra kapsamlı bir virüs taraması yapmanızı öneriyoruz.

12 Excel

Dosyaları toplu düzenleyin ve değişiklikleri belgeleyin



Excel dosyalarının çoklu kullanıcılar tarafından düzenlenebiliyor oluşu takım çalışmasına hizmet eden bir özellik. Fakat Excel tablosuna erişim için dosyaların sizinle ve diğer iş arkadaşlarınızla paylaşılması gerekmektedir. Sadece bu yapıldıktan sonra kişiler dosyayı düzenleyebilmekteler. Excel dosyasını açın ve >>Çalışma Kitabını Paylaş<< komutunu etkinleştirmek için >>Gözden Geçir<< sekmesini kullanın. Sistem karşınıza bir diyalog penceresi getirecek: >>Kullanıcıların Aralıkları Değiştirmesine İzin Ver<< seçeneğini işaretleyin ve >>Tamam<< butonuna tıklayın. Şimdi Excel sizden dosyayı istenilen bir yere kaydetmenizi isteyecek. Dosyanın ismindeki >>Paylaşıldı<< kelimesi dosyanın paylaşıldığına işaret etmekte. İş arkadaşlarınız dosyayı düzenleyip, girişleri kaydettikten sonra, kimin ne değişiklik yaptığını görebilmeniz mümkün. Bunun için >>Gözden Geçir<< sekmesine geçin ve sırasıyla >>Değişiklikleri İzle<< ile >>Değişiklikleri Vurgula<< seçeneklerine tıklayın. Artık diyalog penceresini kullanarak görmek istediğiniz değişiklikleri seçebilirsiniz (zaman, kişi ve hücre seçimleriyle).

13 Windows

>>ipconfig<< istemci komutu kullanımı ve parametreleri

En çok kullanılan istemci komutlarından

13

>>ipconfig<<'in kullanımı

Konsol komutu ve parametreleri ağ yapılandırmanız hakkındaki tüm bilgileri sunmakta

birisi şüphesiz ki size ağ yapılandırmanızı gösteren >>ipconfig<<. Bu komutun belirli parametreleri size ek bilgiler de sunmakta. Windows istemcisine [Windows] + [R] ile >>Çalıştır<< penceresinde >>cmd<< komutunu açarak erişebilirsiniz.

>>ipconfig<< Standart komut size ağ arayüzünüzün genel görünümünü sunmakta (LAN ve WLAN). Burada IPv6 ve IPv4 adresleri, ağ alt maskesi, bağlantıya özgü DNS soneki, internete erişim için kullandığınız standart geçidin IP adresi gibi bilgileri bulabilirsiniz.

>>ipconfig /all<< Eğer bilgisayarınız çoklu ağ kontrolü yapıyorsa >>/all<< parametresi size bunların bilgilerini sunacaktır.

>>ipconfig /release<< Eğer IP adresiniz ile ilgili bir sorun yaşıyorsanız, bırakmak için bu komutu kullanabilirsiniz.

>>ipconfig /renew<< Yeni bir IP adresi istemek için bu komutu kullanabilirsiniz.

>>ipconfig /displaydns<< Bu komut size DNS ön belleğinin tüm verilerini gösterecektir. Windows, IP adreslerini ve ziyaret ettiğiniz sitelerin adlarını burada saklar.

Tabi bu da ek veri trafiğini engellemekte ve sitelerin daha hızlı açılabilmesini sağlamakta. Buna ek olarak buradan her bir girişin geçerlilik periyodunu da öğrenebilmeniz mümkün.

14 Windows

Masaüstüne hızlı erişim

Ekranınız pencerelerle kaplıyken acilen masaüstünüze erişmeniz mi gerekiyor? Görev çubuğundaki >>Masaüstünü göster<< butonu gözden kaçabilen küçük bir buton ve tablet kullanıcıları için çok da ergonomik bir seçenek değil. Görev çubuğundan masaüstüne normal boyutlarda bir kısayolla de erişebilmeniz mümkün.

Bunun için masaüstünde boş bir alana sağ tıklayın ve >>Yeni<< altında bulunan >>Kısayol<<a tıklayın. Ögenin konumuna >>explorer shell:::{3080F90D-D7AD-11D9-BD98-0000947B0257}<< satırını girin ve >>İleri<< butonuna tıklayın. Kısayola bir isim ekledikten sonra >>Özellikler<<ine girin. >>Kısayol<< altında bulunan >>Simge Değiştir...<< butonuna tıklayın. İlgili simgeyi >>C:\Windows\System32\imageres.dll<< altında bulabilirsiniz. Sembole sağ tıklayın ve >>Görev çubuğuna sabitle<< seçeneğini seçin.

Donanım

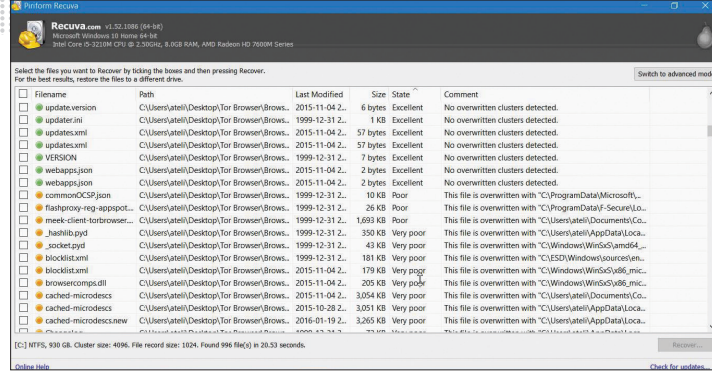
Tüm cihazları ayarlayıp maksimum verim ile kullanın

Notebook

Bir laptopun sabit diskini sökmek ve verileri kurtarmak

Eğer laptopta geri dönülmez hasar varsa, sabit diski sökmeniz gerekir, daha önce yedeklenmemiş veriyi kurtarabilmek için. Genel olarak, bu sabit diski bir sabit disk kutusu ile USB üzerinden başka bir bilgisayara bağlamanız gerekir. Başlamadan önce, çalıştığınız alanın iyi aydınlatılmış, temiz ve düz olmasına dikkat edin. Bir radyatöre dokunarak kendinizi topraklayın, ki donanım bir voltaj hasarı görmesin. Ardından, laptopun vidalarını sökün ve kapağını kaldırın. Sabit diskin vidalarını sökün ve tüm bağlantıları sökün. Sabit diski, kutuya bağlayın ve diğer bilgisayara USB kablosu aracılığıyla takın.

Paragon Backup & Recovery (CHIP Cloud'da) programını verileri yedeklemek için kullanabilirsiniz. Yükleme işleminden sonra, tüm sabit diski yedeklemeyi seçebilirsiniz (>>Back-up<<) veya tek tek dosyaları seçebilirsiniz. Eğer sabit diskin hasar görmüş olduğunu ve verilerin silindiğini görürseniz, Recuva programı ile (CHIP Cloud'da) silinmiş dosyayı kurtarmayı deneyebilirsiniz. Bu kurtarma programı yüklemenin hemen ardından çalışıyor ve size hangi tip verileri kurtarmak istediğinizi soruyor. Sa-



bit diskte net bir kısmı aramak için, >>In a specific location<< seçeneğini kullanabilirsiniz. Bu taramanın etkili olması için, >>Enable deep scan<< seçeneğini bir sonraki adımda seçmelisiniz. Recuva tüm bulduğu dosyaları listeledikten sonra, kurtarmak istediğiniz dosyaları seçin, >>Recover<< tuşuna basın ve dosyaları kaydedeceğiniz yeri seçin. Program ardından bu verileri kurtarmaya başlayacaktır.

16 Fire TV

Ses çıkarmayan bir stream cihazından ses çıkmasını sağlayın

Amazon Fire TV kullanıyor ve stream izliyorsunuz, birden anlaşılmaz biçimde filminden ses gelmemeye başladı ve tüm eğlenmeniz kaçtı. Öncelikle, TV'nin sesinin kısıldığını veya kapatıldığını test etmeli ve sorunun burada olup olmadığını belirlemelisiniz. Eğer ses hala yoksa, Fire TV sistemine erişin, ana sayfadan >>Settings | Audio and screen | Dolby Digital output<< yolunu izleyin ve >>Dolby Digital Plus<< ayarının >>Off<< konumunda olduğundan emin olun. Bu durumda HDMI kablosunu da kontrol etmelisiniz, kablo yerinden oynamış veya hasar görmüş olabilir. Eğer şanslıysanız,

ses sistemi HDMI kablosunu takıp kardıktan sonra çalışmaya başlayacaktır. HDMI kablosunun sorunlu olmadığını test etmek için, bu kabloyu başka bir cihazda test etmelisiniz – örneğin bir blu-ray oynatıcı – ama aynı televizyonda. Eğer ses hala gelmiyorsa, kabloyu değiştirmeniz gerekecektir. Ayrıca Fire TV'nin yeni işletim sistemini güncellemek de bir çözüm olabilir. Son olarak TV'deki portu değiştirmeyi de deneyebilirsiniz. Eğer bunların hiçbirisi sorunu çözmezse, Fire TV'yi fabrika ayarlarına döndürün. Eğer bu da işe yaramazsa, Fire TV sisteminde bir sorun var demektir.

17 Raspberry Pi

Raspberry Pi'ye Kodi medya merkezini yüklemek

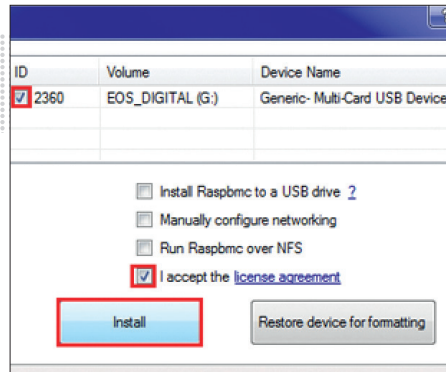
Kodi'nin OSMC (Raspbmc) versiyonu (artık bir işletim sistemine dönüştü) size Raspberry Pi'yi bir medya merkezi olarak kullanma imkanı veriyor. En az iki GB'lık bir SD kartı yükleme yapılacak disk olarak kullanılmalıdır. Şimdi OSMC'yi yükleyin (CHIP Cloud'da) ve çalıştırın. SD kartı PC'ye takın, yüklenecek programı seçin, şartları kabul edin ve >>Install<< tuşuna tıklayın. Kodi yüklendikten sonra, SD kartı çıkarın ve bir



16

Fire TV'de sesi kurtarmak

Bir çok yöntemden biri Fire TV'nizden yeniden ses alabilmek için işe yarayabilir



17

RasPi'yi medya oynatıcı olarak kullanın

En az 2 GB'lık bir SD kart Kodi için yükleme alanı olarak kullanılabilir



18

Touchpad'i yeniden çalıştırmak

Denetim Masası'ndan touchpad'i yeniden aktif hale getirebilirsiniz



19

Şarj aletine dikkat edin

Şarj aleti eğer doğru amper değerine sahipse, o zaman şarj işlemi de hızlı olacaktır

HDMI kablosunu, LAN kablosunu ve bir klavyeyi Raspberry Pi'nize bağlayın. Ardından SD kartı bağlayın ve Raspi'yi güce bağlayın. Kodi ardından otomatik olarak yüklenecektir. Bunun ardından, dili seçin ve kurulumu tamamlayın. Artık Kodi'yi Raspberry Pi'nizde kullanabilirsiniz.

18 Notebook

Çalışmayan bir laptop touchpad'ini çalıştırmak

Eğer laptopun touchpad'i çalışmazsa, özellikle seyahatyorsanız veya acil bir işiniz varsa durum çok sinir bozucu olabilir. Böylesi bir durumda, ilk kontrol edeceğiniz husus yanlışlıkla bir tuş kombinasyonu ile touchpad'i kilitleyip kilitlenmediğinizdir. En üstteki F tuşlarına bakın ve burada touchpad için bir sembol olup olmadığına bakın – bu sembolün üstünde bir çarpı da olabilir. Genelde bu tuş [F5] veya [F6] tuşudur. Bu tuşu bulunca, [Fn] tuşuna basarken (ki bu klavyenin sol alt kısmında bulunur) bulduğunuz bu tuşa da basın ve kilidi kaldırın. Diğer çözüm için bir USB fare gerekir. Denetim Masası'na girin ve burada touchpad ile ilgili kısmı bulun. Bu her markada değişiklik gösterir – bizim örne-

ğimizde bu menü >>Dell Touchpad<< olarak gözükmekteydi. Ayarları kurcalayıp touchpad'i devreye sokmalısınız.

19 Cep telefonu pili

Akıllı telefonları doğru şarj stratejisi ile daha hızlı şarj etmek

Eğer bir akıllı telefonu doğru şekilde şarj ederseniz, pilin ömrünü uzatabilir ve şarj etme süresini kısaltabilirsiniz. Bu tavsiyeler yaygın olarak kullanılan lityum-iyon piller için geçerlidir. Eğer onlara iyi bakarsanız, bu piller en az üç yıl dayanmalıdır.

Bu pili sık sık tamamen boşaltmayın. Aynı mantıkla, pili kesinlikle yüzde 70'den fazla doluysa şarj etmeyin. Pilin tamamen boşalması ve son yüzde onluk kısımda iken şarj edilmesi hususu pilin elektrotlarını özel bir duruma sokar. İdeal pil ömrü pili yüzde 80-90 seviyesinde keserek elde ediliyor – fakat bu çok da uygulanabilir bir yöntem değil. Sıcaklık da pilin kullanım ömrünü direkt etkileyen bir olgudur: Telefonu oda sıcaklığında şarj etmeli ve direkt güneş ışığına maruz kalıp ısınmasını engellemelisiniz.

Eğer akıllı telefonun daha yavaş şarj olduğunu fark ederseniz, bunun sebebi-

ni illa pilde aramamalısınız. Bu durumda, ilk olarak şarj kablosunu veya adaptörünü değiştirmeyi deneyin. Çok uzun bir şarj işlemi aynı zamanda şarj aletinin düşük seviyede bir elektrik akımı vermesinden de kaynaklanabilir. Bir akıllı telefonun şarj aleti yaklaşık 1 amperlik olmalıdır. Eğer şarj aletiniz bu değerin altında ise, ya pili tam olarak dolduramıyordur ya da ciddi derecede yavaş şarj ediyordur.

20 Samsung-Tablet

Samsung Galaxy Tab ile ekran görüntüsü almak

Harika bir spor anı? Oyunda yeni bir rekor kırdınız? Eğer bir tablet kullanıyorsanız, bu tarz anları ölümsüzleştirmenin en iyi yolu ekran görüntüsü almaktır. Eğer konu Samsung Galaxy Tab ise, prosedür oldukça basittir. Tek yapmanız gereken güç ve ev (home) tuşuna aynı anda basmaktır. Eğer bu çalışmazsa, ev tuşu yerine ses kısma tuşuna basmayı deneyin. Cihaz ardından kameradan resim çektiğinizde çıkardığı sesi çıkaracaktır. Android bu fotoğrafları diğer fotoğraflarınızın olduğu klasöre kaydedecektir. Eğer bir akıllı telefon kullanıyorsanız, bunu aynı tuş kombinasyonu ile yapabilirsiniz.



20

Samsung Galaxy Tab ile ekran görüntüsü almak

Eğer Samsug tabletiniz varsa, ekran görüntüsü almak çok kolay

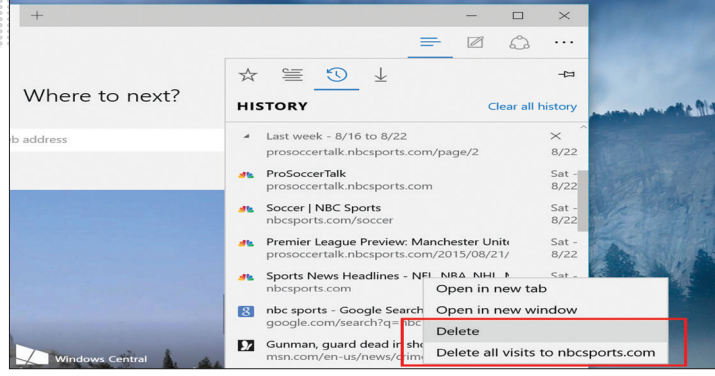
Web, Fotoğrafçılık, vs.

Güvenli sörf ve dijital fotoğrafçılık için en iyi tavsiyeler

21 Microsoft Edge

Hassas tarayıcı verisini kısmen veya tamamen silmek

Eğer Edge kullanıyorsanız (Windows 10'un tarayıcısı), arada bir geçmişi kontrol etmek ve temizlemek mantıklıdır (kısmen veya tamamen). Eğer Edge kullanıyorsanız, son bir saatlik tarama verilerinizi silebilirsiniz – Mozilla Firefox bu özelliği uzunca bir süredir sunuyordu. >>Hub<< simgesine tıklayın (yatay üç simgeden oluşan simge), bu simge ekranın sağ üst köşesindedir. Sistem ardından >>History<< ekranını açacaktır ve son bir saat içindeki geçmişi gösterecektir. Sağdaki çarpı işaretine basarak geçmiş silebilirsiniz, bu işaret seçimin sağ tarafında yer alır. Eğer silmek istediğiniz kısım bir saatten fazla ise, >>Older<< sekmesine tıklamalı ve bu kısmı da silmelisiniz. Daha da ötesinde, sağdaki kısımdan >>Delete entire history<< sekmesi ile tüm geçmişi silebilirsiniz. Geçmişin yanında, eğer tüm tarayıcı verisini (cookie'ler, indirme geçmişi ve şifreleri) silmek isterseniz, sağ üstteki >>More<< sekmesine (üç adet noktadan ibarettir) tıklayın ve >>Settings<< kısmına girin. Açılan pencerede, >>Delete browser data<< kısmına gelene kadar aşağıya inin. >>Select element to be deleted<< seçeneğine tıklayın ve silmek istediğiniz verileri belirleyin.. Ardından >>Delete<< tuşuna basarak işlemi tamamlayın.



21

Edge tarayıcıyı düzenlemek

Eğer gerekirse, sadece Edge'in geçmişini değil, tüm tarayıcı verisini temizleyebilirsiniz (cookie'ler vs.)

22 YouTube

Oynatma listelerini ve şarkıları indirmek

4K Video Downloader programı sadece tek tek video indirmenizi değil, oynatma listelerini de indirmenizi sağlar. Tek yapmanız gereken doğru video veya ses formatı ile istediğiniz kalite seviyesini belirlemek ve ardından indirmeye başlamak. Eğer ses dosyalarını indirmek isterseniz, 'CHIP MP3 Converter for YouTube' programını deneyebilirsiniz. Eğer aceleniz varsa, içeriği direkt tarayıcıdan da indirebilirsiniz. DownVids.net sitesi size bu konuda yardım eder– tek yapmanız gereken indirmek istediğiniz oynatma listesinin linkini girmek ve >>Download<< sekmesine tıklamak.

23 Görüntü işleme

Fotoğrafları doğru ve hızlı biçimde kesmek

Paint.Net programı (CHIP Cloud'da) size birkaç basit adımda fotoğrafları daha iyi hale getirme imkanı sunuyor. Programı yükledikten sonra, çalıştırın ve >>File | Open<< yoluyla işlemek istediğiniz fotoğrafı açın. Menüden >>Tool | Rectangular section<< seçeneğine tıklayın veya

sol üst kısımdaki simgeye tıklayın.

Ardından, kesmek istediğiniz kısmı işaretleyin veya menüden >>Image | Crop to mark<< seçeneğine tıklayın ya da [Ctrl] + [Shift] + [X] tuş kombinasyonu ile ilgili kısmı kesin. İşiniz bitince değişiklikleri kaydedin.

24 Fotoğrafçılık

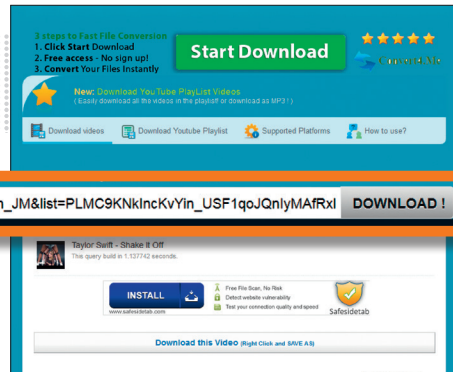
Cezbedici bir vesikalık fotoğraf çekmek

Bu günlerde, başvurularınıza fotoğraf eklemeniz illa da gerekmiyor, fakat iyi bir fotoğrafın sizin başarı şansınızı artıracak da aşikar. Fakat bu yazdıklarımıza dikkat ederseniz bir fotoğrafçıya gitmenize gerek kalmayabilir.

Kıyafet: Çarpıcı renklerden ve çok göz alıcı kıyafetlerden uzak durun. Basit bir şey giyin, sevdiğiniz bir t-shirt gibi.

Arka plan: Tek renkli ve aydınlık bir arka plan idealdir. Yine göz alıcı renk ve desenlerden uzak durun, zira amacınız bakışları ön plana toplamak.

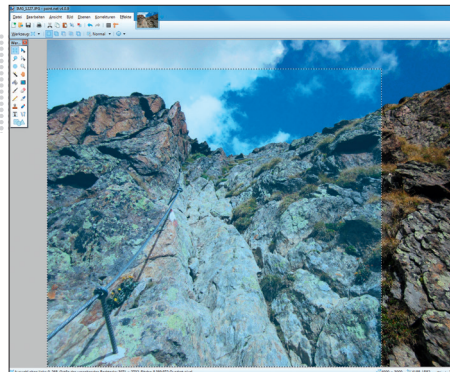
Pozisyon: Arka plandan 30 ila 50 cm uzakta durun, direkt olarak kameraya bakın ve gülümseyin. Fotoğraf vücudunuzun sadece üst kısmını ve yüzünüzü göstermelidir.



22

Oynatma listesini indirin

downvids.net sitesi size tarayıcıdan YouTube oynatma listesi indirme imkanı tanır.



23

Fotoğrafları hızlı biçimde kesin

Paint.net ile yeni bir alan seçin ve gereksiz kısımları silin

İLETİŞİM ARTIK ONDAN SORULUYOR: MARK ZUCKERBERG

- Tesla fabrikasına girdik!
- Karşınızda en parlak 10 beyin
- Kuantum fiziğinin yerçekimiyle imtihanı
- İnsanlıkla yapay zekanın kesişimi
- Ahlaki değerlerimiz nereden geliyor
- Teknoloji ile vahşi hayatı korumak

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



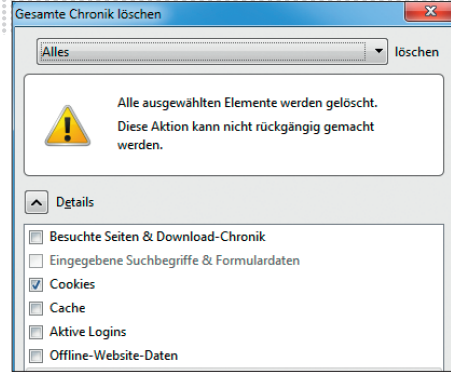
SAKIN
KAÇIRMAYIN!



24

Kendi vesikalığınızı çekin

Bir vesikalığın illa profesyonel çekim olması gerekmez – Tek yapmanız gereken bazı kurallara uymak



30

Tarayıcı ön belleğini tazeleyin

Zamanla, tarayıcının ön belleğinde eskimiş veriler birikir. Sonuç olarak, bunu arada bir temizlemelisiniz

Işık: Bir fotoğrafın kalitesini belirleyen aydınlatma koşullarıdır. Kameranın flaşına ek olarak, odaya başkaca lambalar da koyabilirsiniz. Doğal bir etki yarattığınızdan emin olun ve çok parlak ve soluk ışık kaynaklarından uzak durun. Yüzünüz ve üst bedeniniz açıkça görülmeli ve gölge olmamalı.

Fotoğraf: Her ne kadar kendinizin resmini bir tripod ve zamanlayıcı ile çekbilmeniz mümkünse de, resminizi başka birinin çekmesi daha iyi olacaktır. Bu ışın yarattığı stresi azaltacaktır ve fotoğrafları değerlendirirken size ikinci bir görüş sağlayacaktır. Fakat kendiniz çekmekte ısrarcı iseniz, bir uzaktan kontrol mekanizması çok işe yarayacaktır.

Format: Bunun için bir kural yok, zira vesikalıklar gittikçe azalıyor. Format genelde 6 x 4 santimetredir. Eğer daha büyük bir resim çekmek istiyorsanız, en boy oranına dikkat edin. Fakat fotoğrafın boyu 10 cm'den uzun olmamalıdır.

25 Mozilla Firefox

Windows, Android ve iOS'ta tarayıcı ön belleğini temizlemek

Firefox ziyaret ettiğiniz web sitelerinden bileşenleri tarayıcının ön belleğinde kay-

deder, böylelikle bir daha o siteye girdiğinizde siteleri hızlıca yükleyebilir. Fakat tarayıcı bazen tamamen eski içeriği yükleyebilir ve yeni içeriği yüklemeyi. Bunu engellemek için (ve ilave hafıza eklemek için), tarayıcının ön belleğini arada bir temizlemelisiniz.

Bunu Windows'ta yapmak için, [Ctrl] + [Shift] + [Esc] tuşlarına basın. Açılan menüde hangi zaman aralığı için ön belleği silmek istediğinizi seçin. Eğer tüm ön belleği silmek isterseniz, >>All<< seçeneğine tıklayın. Ardından >>Cache<< opsiyonuna tıklayın ve isterseniz diğer tüm seçeneklerin seçimini kaldırın. >>Delete now<< tuşu ile tüm tarayıcı ön belleğini temizleyin.

Eğer bir Android tablet veya akıllı telefon kullanıyorsanız, şu prosedürü izleyin: Firefox uygulamasının sağ üst kısmından menü tuşuna basın ve >>Settings<< kısmına girin. >>Delete now<< sekmesine >>Privacy<< kategorisinden ulaşılabilir. >>Cache<< ve diğer tüm istediğiniz seçimleri işaretleyin.. >>Delete data<< tuşu size ön belleği silme ve ek hafıza ekleme imkanı sağlar.

iOS'ta, Firefox uygulamasının ön belleğine sekme ekranına girip çark sembo-

lüne tıklayınca ulaşılabilir. Aşağıya doğru inin ve >>Delete private data<< kategorisine gelin. Ardından ön belleği devreye sokun ve >>Delete private data<< tuşuna basın. Artık ön belleği >>OK<< tuşuna basarak silebilirsiniz.

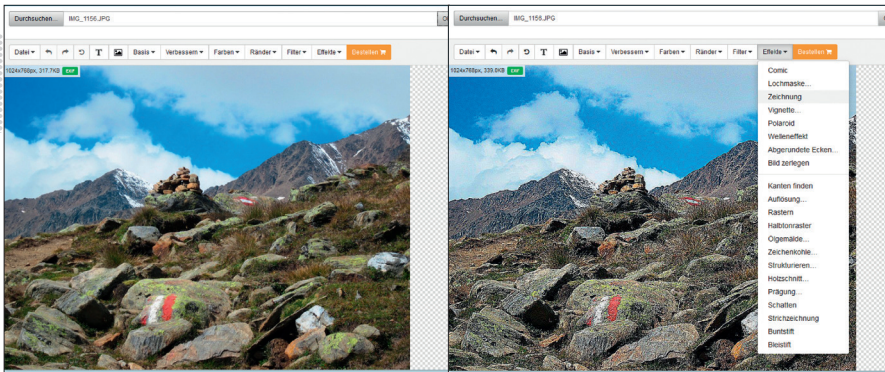
26 Görüntü işleme

Fotoğrafları kara kalem haline getirmek ve onlara efekt eklemek

Bir program kullanmadan da bir fotoğrafı kara kalem haline getirebilirsiniz. Ücretsiz www.freeonlinephotoeditor.com sitesi size fotoğraflarınıza bir çok efekt ekleme imkanı sağlar. Web sitesi oldukça düzenli: İsterseniz fotoğraf yükleyebilir, isterseniz web adresi ekleyebilirsiniz.

Fakat fotoğraf 6 MB'dan büyük olmamalıdır, aksi halde çözünürlük otomatikman 1024 x 768 piksele düşecektir. Fotoğrafları yükledikten sonra onu düzenleyebilirsiniz.

Tek yapmanız gereken, fotoğraf açarken sırasıyla >>Effects<< ve >>Sketch<< seçeneklerini takip etmek. Birçok efekt bu şekilde arka arkaya fotoğrafa eklenebilir. Son olarak düzenlediğiniz fotoğrafı jpg formatında kaydetmelisiniz.



26

Webden efekt kullanımı

Bir web sitesinde fotoğraflarınızı istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.

CHIP'E ABONE OLUN

10 SAYI FİYATINA 12 SAYIYA SAHİP OLUN



ABONE FORMU

☐ İlk defa abone oluyorum

☐ Yenileme

Firma Adı:

Adı Soyadı:

Doğum Tarihi

Mesleği (Görevi):

Adresi:

Posta Kodu:

Şehir:

Tel:

Faks:

Cep Tel:

E-Mail

Abonelik Bedelini ☐ Havale ile gönderiyorum ☐ Tek seferde kredi kartımdan çekiniz

Kredi kartımdan 3 taksitle çekiniz

☐ Advantage

☐ Axxess

☐ Bonus

☐ Maximum

☐ World

☐ Visa

☐ Master Card

Kart No:

Güvenlik No:

☐ Faturayı Adıma Kesiniz

☐ Faturayı Firma Adına Kesiniz

V.Dairesi

V.No:

Adres:

Kart Sahibinin imzası:



Abonelik Seçenekleri

☐ 1 yıllık

90.00 TL

Bu form 30 EYLÜL 2016 tarihine kadar geçerlidir

Ödeme bilgileri

Türkiye İşbankası, İstanbul Kurumsal şubesi*

IBAN: TR13 000 64 00000 11111 00 39936 Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.

Not: Banka dekontunu form ile birlikte aşağıdaki adrese posta veya faks yoluyla ulaştırınız.

*Banka tarafından Havale ücreti talep edilmektedir.

*Taksitli Abonelik (Sadece kredi kartıyla yapılan ödemelerde geçerlidir.)

Her ayın 20'sine kadar ulaşan abone başvuruları, çıkacak ilk sayıdan itibaren uygulanacaktır.

Doğan Burda Dergi Yayıncılık A.Ş.

Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli İSTANBUL

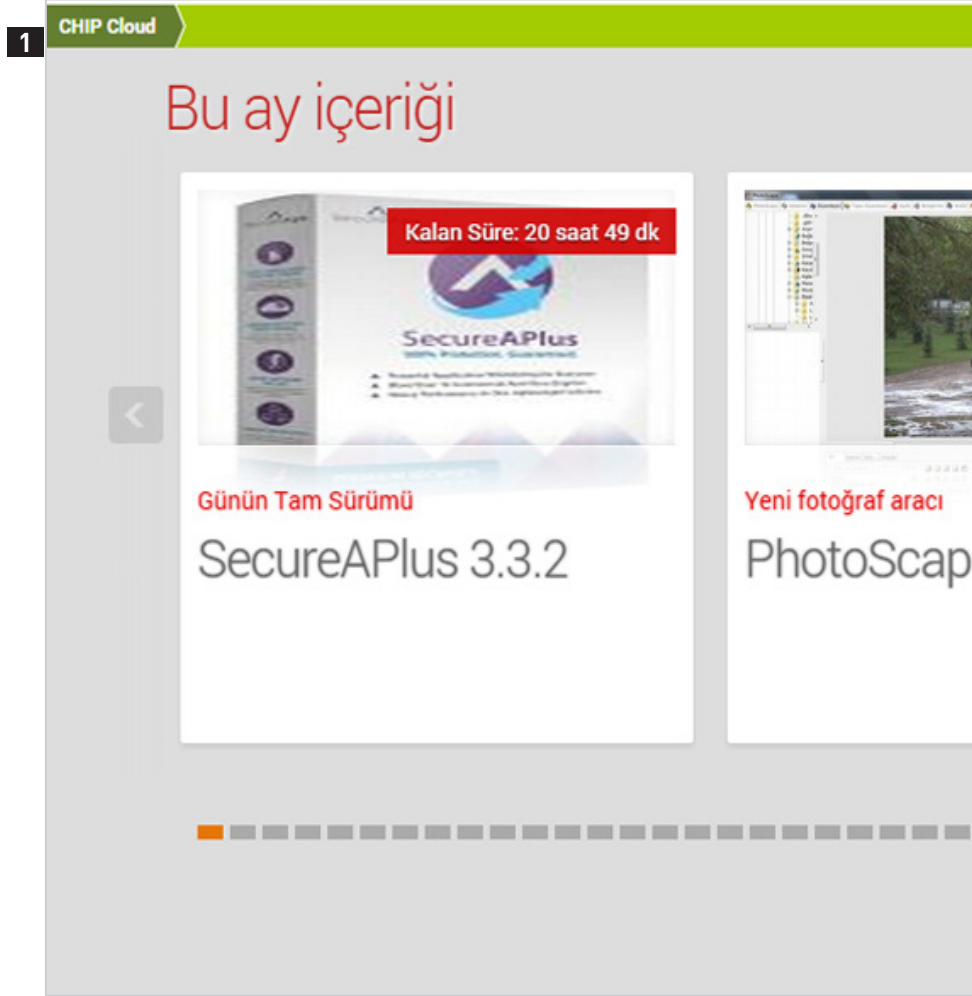
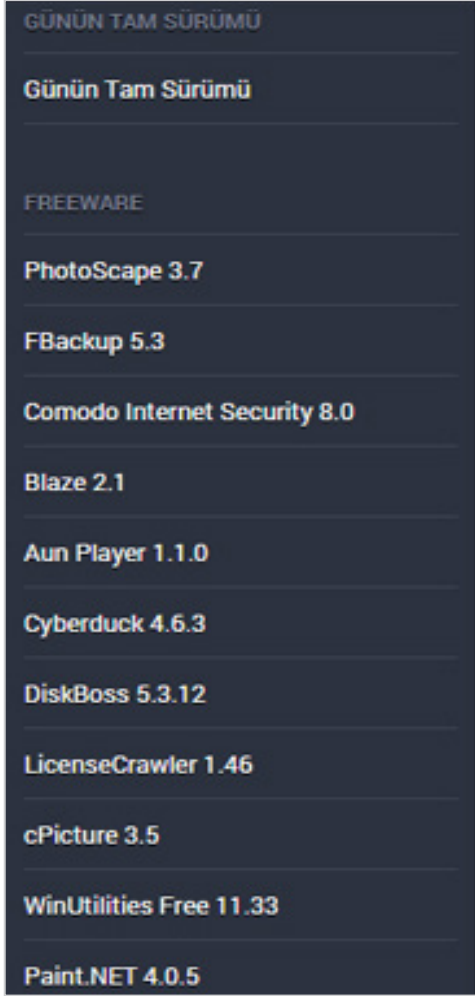
Tel: 0212 478 0 300

Faks: 0212 410 35 12-13

E-Posta: abone@doganburda.com

Web: www.doganburda.com





•CLOUD İÇERİĞİ

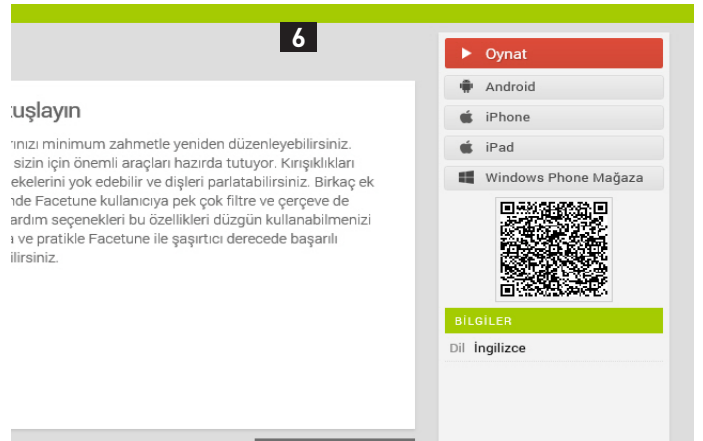
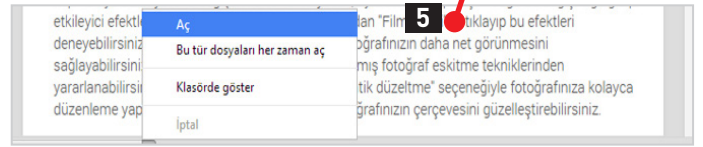
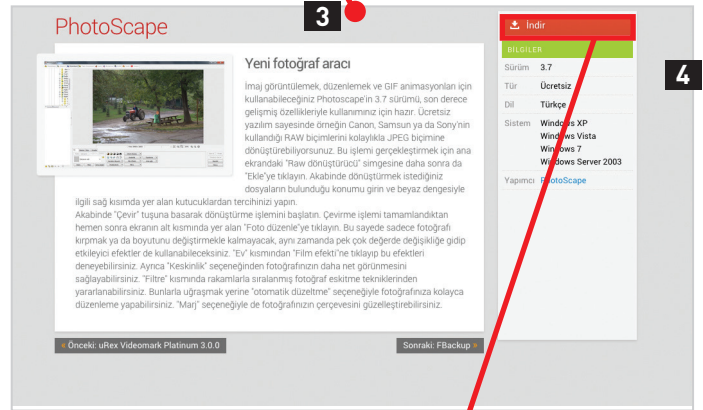
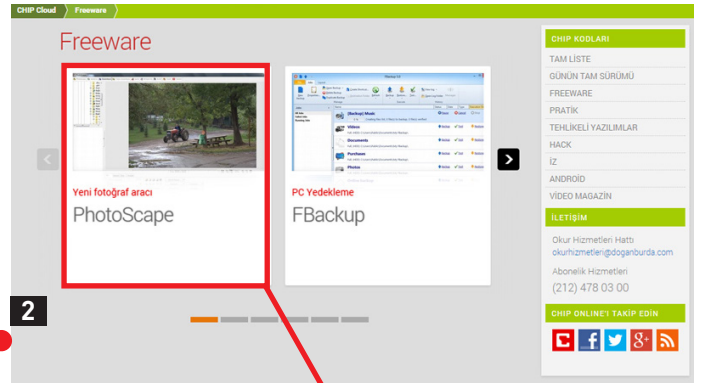
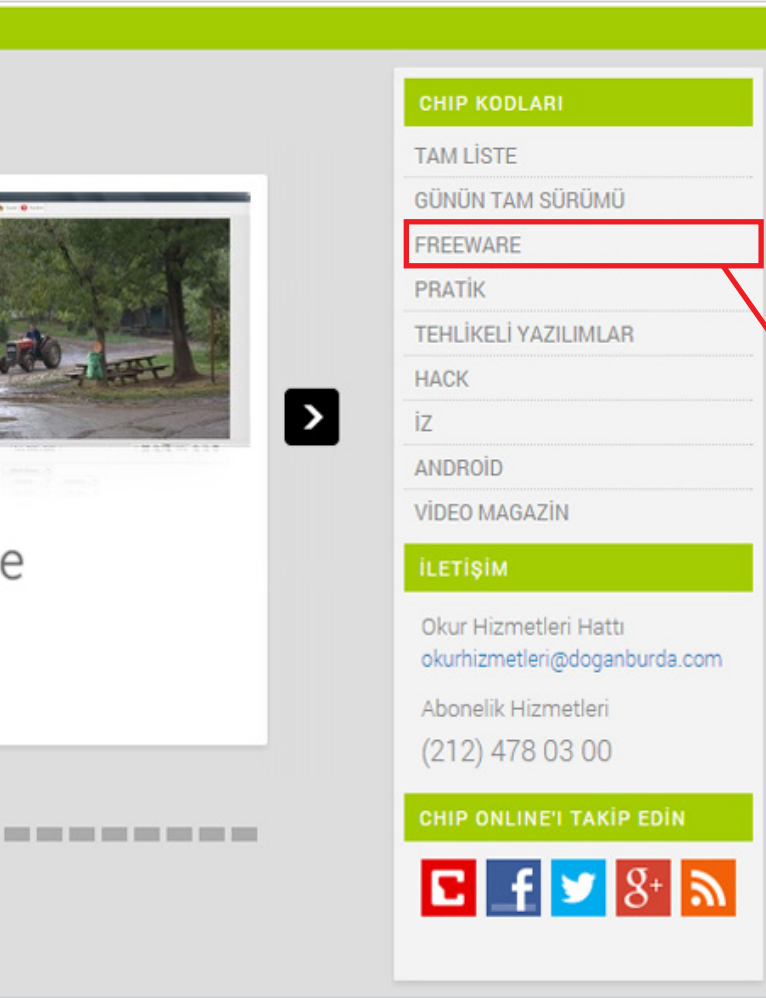
Gelişen teknolojiye ayak uydurmak ve ihtiyaçlara uyum sağlamak için CHIP DVD şekil değiştiriyor ve artık CHIP Cloud oluyor. Bundan sonra sadece PC'nizden değil yeni nesil optik sürücüsü olmayan mobil cihazlardan da tüm içeriğe ulaşabileceksiniz.



İçeriklere erişmek için,
<http://chipcloud.chip.com.tr>
adresini kullanabilirsiniz

CHIP Cloud arabirimine ulaşabilmek için artık <http://chipcloud.chip.com.tr> adresini açmanız yeterli. Bu şekilde CHIP içeriklerinin sınırı kalkıyor ve herkesin kullanımına açılıyor. CHIP Cloud arabiriminde sol üstteki ikona tıkladığınızda açılan menüyü kullanarak içeriğin sıralı tam listesine ulaşabileceğiniz gibi, aynı zamanda

"CHIP Kodları" menüsünden de tüm kategorileri bir arada görebilirsiniz. Kategoriler altında bulacağınız içeriklere erişmek içinse, ilgili kategoriye girdikten sonra ulaşmak istediğiniz içeriğe tıklayabilirsiniz. Böylece istediğiniz içerik tüm bilgileriyle birlikte ekrana gelecek. Eğer isterseniz "İndir" butonu ile içeriği bilgisayarınıza ya da



mobil cihazınıza yükleyebilirsiniz. Bunun için ekrana gelen güvenlik penceresini “Çalıştır” butonu ile onaylamanız yeterli. Böylece dosya CHIP Cloud’tan bilgisayarınıza indirildikten sonra kurulum programı başlayacaktır. Ayrıca artık CHIP Cloud’da programların sadece 32 ve 64 bit’lik sürümlerini değil, akıllı telefon sürümlerini de bulabileceksiniz. Bunun için “İndir” menüsünü kullanabileceğiniz gibi hangi mobil işletim sistemini kullanıyorsanız onun QR-Code’unu okutarak uygulamalara daha hızlı bir şekilde erişebilirsiniz.

Yenilenen içerikler artık internetten CHIP Cloud üzerinden size sunulduğu için herhangi bir fiziksel optik medyaya da ihtiyacınız olmayacak. Bu şekilde optik sürücüye sahip olmayan ya da içeriklere mobil cihazları üzerinden erişmek isteyen CHIP okurları da rahatlıkla sunulan içeriğe nereden olurlarsa olsunlar erişebilecekler. Severe takip ettiğinizi düşündüğümüz ve dergide yer alan haber, makale, dosya ve ürün incelemelerle ilgili videoları da artık benzer şekilde PC’nize ek olarak mobil cihazlarınızdan da izleyebilirsiniz. Bu videolar arabirimde Video Magazin bölümünde yer alıyor.



VIDEO MAGAZİN: CHIP Cloud ile artık mobil cihazlarınızdan da izleyebilirsiniz. Dergide üzerinde Video Magazin logosu yer alan haber, makale, dosya ve ürün incelemeler ile ilgili videolara artık Video Magazin bölümünden ulaşabilirsiniz.



Ücretsiz yazılımlar

Tails 2.4

Güvenli sörf için Tor kullanımı

İnternette sık sörf yapanlar, internet sitelerinin her an düzenleyebileceği zararlı saldırıların risklerini de iyi bilirler. Windows işletim sistemine sahip olanlar ise bu tarz saldırılarla çok daha sık karşılaşır. Bunun sebeplerinden biri Windows'un yaygınlığıdır. Temiz bir Linux sistemi olan "Tails"i kullanarak, bilgisayarınız için efektif bir koruma sağlayabilirsiniz. Aslında Tails, tam da internette sörf yapmayı daha güvenli hale getirme misyonu neticesinde geliştirildi.

Geliştiriciler Debian tabanlı çalışarak daha "korunaklı" bir Linux yaratmaya çalıştılar. Yani sistem daha çok güvenliği ile ön plana çıkarıldı ve yalnızca en gerekli yazılım paketlerinin Tails'a entegrasyonu sağlandı. Araç, internette gezme işlemini ko-

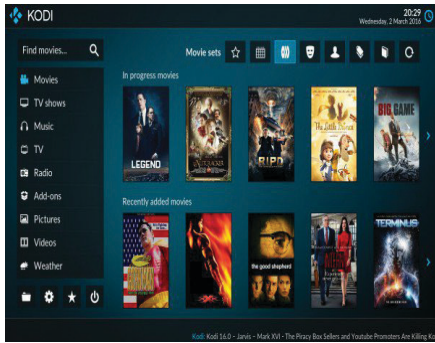
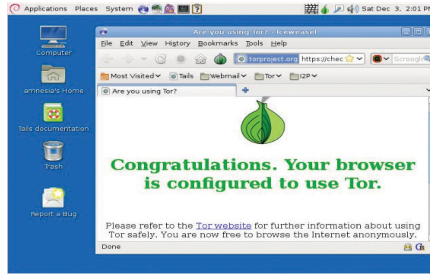
laylaştırıyor ve uygulama pek de başka araçları barındırmadığından, bilgisayar korsanlarının hedef alabileceği açık alanlar minimize ediliyor.

Uygulama tarafından sağlanan güvenlik, çevrimiçi olduğunda, şu sıralar bilinirliği oldukça artan Tor ağına kullanılmasıyla iyice pekiştiriliyor. Sonuç

olarak veri trafiğiniz daima otomatik olarak şifreleniyor. Ayrıca veri trafiğiniz rastgele rotalardan ve proxy sunucularından iletiliyor. Böylece kimliğinizi de gizleyebiliyorsunuz. Temelde tüm programlar (şifre yöneticisi ve Messenger da dahil) önceden yapılandırılarak anonim kullanım ve maksimum güvenlik için ideal hale getiriliyor. Bu tip programlar, Tails kurulduğunda anında kullanılabilir halde oluyorlar. ISO dosyasını DVD'ye yazarak uygulamayı buradan başlatabilirsiniz. Eğer Tails'i USB belleğiniz üzerinden kullanmak isterseniz Universal USB Installer aracını kurun ve adımları takip edin.

İşletim Sistemi: Linux

Dil: İngilizce



Kodi 16.1

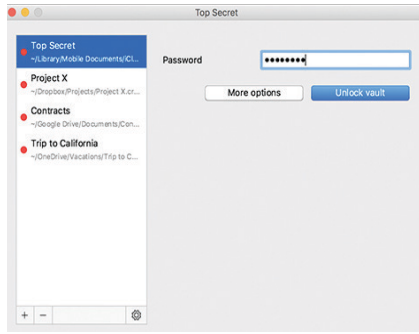
Yedek medya merkezi

Kullanıcılar Windows 10'un piyasaya sürümünden (hatta daha da öncesinden) beri Windows Media Player olmadan idare etmeye çalışıyor. Kodi de Media Player için harika bir alternatif. Ayrıca oynatıcıda istediğiniz çoğu özelliği kişiselleştirebiliyor, RSS bildirimlerinizi ve medya kütüphanenizi Kodi'ye entegre edebiliyorsunuz.

Medya oynatıcısının dil ayarlarını değiştirmek için "System>Appearance>International" yolunu izleyebilirsiniz. Henüz Türkçe desteği bulunmuyor.

İşletim Sistemi: Win Vista/7/8/10

Dil: İngilizce



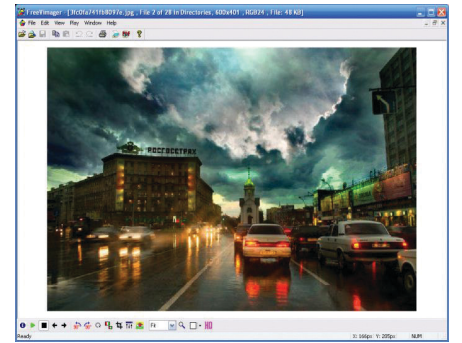
Cryptomator 1.1.0

Bulut şifreleyicisi

Bulut tabanlı veri koruma söz konusu olduğu zaman, sunucu konumunun çok büyük önem taşıdığını bilmelisiniz. Cryptomator siz henüz bulut servisinize ulaşmadan dosyalarınızı şifreliyor. Tek yapmanız gereken programı başlatıp bir klasör eklemek. Ardından klasör içeriğiniz, bulut servisinin depolama alanı ile senkronize olacak. Veri depolama aracının ZIP dosyası hem 32 hem de 64-bit sürüme sahip. Hangisinin uygun olduğunu öğrenmek istiyorsanız "Denetim Masası>Sistem" yolunu izleyin.

İşletim Sistemi: Win Vista/7/8/10

Dil: İngilizce



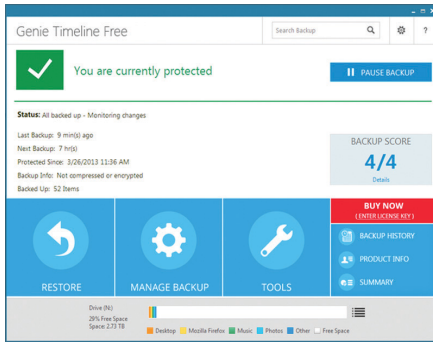
FreeVimager 5.0.7

Basit bir görüntüleyici

Tatiller ve fotoğraflar yapışık ikizler gibidir. Fakat çektiğiniz tonla fotoğrafın izini kaybetmek veya bunların arasında boğulmak da istemezsiniz. FreeVimager sayesinde fotoğraflarınızın kontrolünü, nereden incerseniz inceleyin yitirmeyecek, onları kolayca sıralayacak ve basit düzenlemeleri (yön değiştirmek veya kırmızı göz gidermek gibi) sıkıntısızca halledeceksiniz. Fotoğraflarınızı tek tek göstermenin yanında, uygulama ile slayt gösterileri oluşturmak da mümkün.

İşletim Sistemi: Win XP/Vista/7/8/10

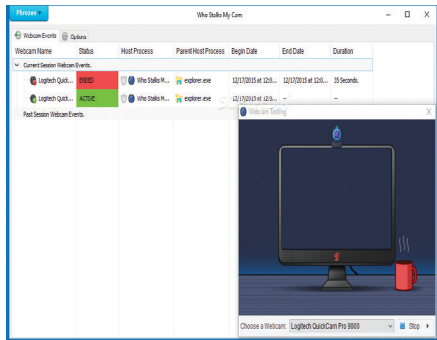
Dil: İngilizce



Genie Timeline Free 2016 v7.0.1

Dosyalarınızın yedeklerini tutmak ani veri kaybına karşı korunmanızı sağlar. Genie Timeline Free başarılı bir yedekleme yazılımı. Program, başlangıç seviyesindeki kullanıcıların dahi dosyalarını yedekleyebilmelerine imkan tanıyor. Başlangıç ve hedef disklerini seçtikten hemen sonra işe girişebiliyorsunuz. Şayet “Disaster recovery” adlı ani çökmelere karşı geliştirilmiş özelliği kullanarak yedekleme sıklığınızı değiştirmek istiyorsanız www.genie9.com (geliştiricinin web sayfası) adresini ziyaret etmeli ve Pro veya Home adlı ücretli sürümler için ödeme yapmalısınız.

İşletim Sistemi: Win XP/7/8/19
Dil: İngilizce



Who Stalks My Cam 2.0 Final Webcam koruması

Bu araç, şahsi web kameranızın hacklenmediğinden emin olmanızı sağlar. "Who Stalks My Cam"i çalıştırdığınız anda herhangi bir yazılımın kameranıza erişmeye çalışıp çalışmadığı hakkında bilgilendiriliyorsunuz. Who Stalks My Cam sayesinde zararlı gözlerden kaçınabiliyorsunuz. Programın avantajlarından biri de Skype benzeri yazılımları güvenli listeye alarak program tarayıcılarından sakınmalarını sağlayabilmek. Böylece güvendiğiniz uygulamalar Who Stalks My Cam'in alarm vermesine sebep olmuyor.

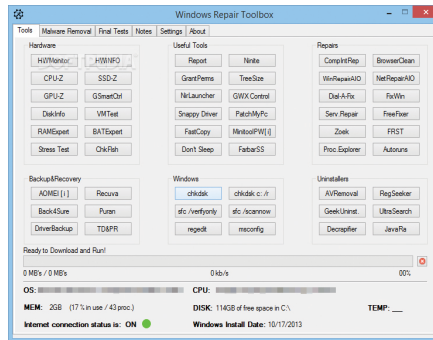
İşletim Sistemi: Win 7/8/10
Dil: İngilizce



Open Live Writer 0.6

İster WordPress, ister TypeBad veya Blogger kullanın, Open Live Writer adlı araç ile blogunuzu tamamen hayallerinizdeki gibi dizayn etme fırsatı bulacaksınız. Bu yazılım, Windows Live Writer baz alınarak geliştirilmiş. Sonuç olarak web metinlerinizi görseller ve videolar ile renklendirebileceksiniz. Aracı kullanırken “Insert” sekmesi ile yalnızca fotoğraf ve videolarınızı değil fakat çizim ve tabloları da blogunuza aktarabilirsiniz. Eklenen objeler metinlerin istenilen konumlarına yerleştirilebilir. Böylece blogunuzla ilgili her şeyi daha da dinamik hale getirebilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win 7/8/10
Dil: İngilizce



Windows Repair Toolbox 1.3.1.2

Windows araçları

Windows Repair Toolbox, bünyesinde birden fazla aracı bulunduran, tek arayüz üzerinden hepsinin kullanımını mümkün kılan başarılı bir araç kiti. Repair Toolbox, üzerindeki “Tools”, “Malware Removal” ve “Final Test” gibi sekmeler ile istediğiniz yazılım parçasının anında indirilip kullanıma hazır olmasını sağlıyor. Ayrıca, şayet bilgisayarınızın Truva atı saldırısı altında olup olmadığını görmek isterseniz “Malware Removal” sekmesinden “AdwCleaner” benzeri araçları kullanarak tarama yapabilirsiniz.

İşletim Sistemi: Win XP/Vista/7/8/10
Dil: İngilizce

Yeni güncellemeler

Personal Backup 5.8.2.2

Sürüm 5.8.2.2'nin son güncellemesi ile FTP tabanlı rehber klasör değişikliği işlemleri ile ilgili çeşitli arızalar giderilmiş. Ayrıca ZIP dosyalarından veri kurtarma operasyonları geliştirilmiş. Ek olarak program arayüzünde de yenilikler söz konusu.

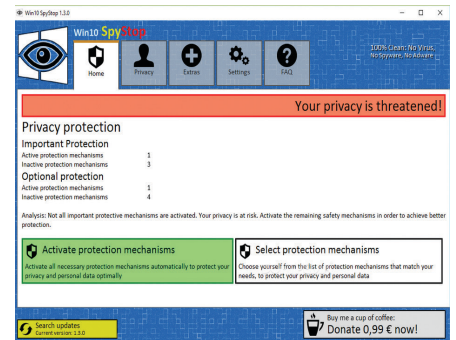
personal-backup.rathlev-home.de

PrivaZer 3.0.4

Versiyon 3.0.4 ile sistem temizleme aracının fonksiyonlarında ciddi bir artış var. Örneğin Firefox ve Cyberfox destekleri yeniden yapılandırılmış. WebCache saptaması da geliştirilmiş. privazer.com

Shotcut 16.06

Shotcut, profesyonel sonuçlar elde edebileceğiniz çok az sayıdaki ücretsiz video işleme araçlarından bir tanesi. Son sürüm ile uygulama stabilitesi artırılmış ve yeni komut kombinasyonları ve kopyala yapıştır komutları gibi ufak özellikler eklenmiş. shotcut.org



Win10 SpyStop 1.3.0

Casuslara hayır

Windows 10'un sonu gelmez veri oburluğu herkesçe bilinir hale geldi. Win10 SpyStop, veri akışınızı tercihleriniz doğrultusunda kırparak meraklı gözlerden koruyor. Programı ilk açışınızda, özelleşmiş modülleri manuel mi yoksa otomatik olarak mı bloklayacağınıza karar veriyorsunuz. Diğer araçların aksine bu program, çeşitli Microsoft servisleri ve sunucularıyla özdeşleşen tüm internet taleplerini engelleyebiliyor. Sonuç olarak Windows sisteminize erişim kapsamlı bir şekilde bloke edilebiliyor.

İşletim Sistemi: Win 10
Dil: İngilizce



Her şeyi şifreleyin

Kişisel e-postalarınızda yazanlar ve bulut deposunda bulunan dosyalarınız kimseyi ilgilendirmez. Bu yüzden e-postalarınızı, sabit disklerinizi, bulut sürücünüzü ve internet trafiğinizi öylesine şifrelemelisiniz ki, meraklı insanlar bunlara asla erişemesin



Mükemmel Windows

İster eski Windows 7'nizi elden geçirin, ister yeni Windows 10'u konforlu bir şekilde kurmak isteyin: Bu yazımızda uygun ipuçlarını bulacak ve sisteminizin size ne kadar daha fazlasını sunabileceğine şaşıracaksınız



Cep telefonlarına doping

Bir akıllı telefon için en mantıklı ek donanım pili dışarıdayken de şarj edebilmek için bir güç bankasıdır. Bunun yanında koruyucu kılıfları ve mobil cihazınız için diğer pratik ve akıllı aksesuarları tanıtıyoruz

Diğer konular

Dört sürücülü NAS

Çok fazla disk alanına ve ekstra güvenliğe ihtiyaç duyanlar için en iyi çözüm dört diskli bir NAS sistemi

IFA 2016

Eğlence ve ev cihazları sektörü Berlin'de önümüzdeki yılların en büyük trendlerini tanıttı

Donanım optimizasyonu

Cihazlarınızın performans, konfor ve ömrünü artırın: Tüm önemli donanımlar için ipuçları ve rehberler

Uyarı: Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

İcra Kurulu Başkanı Mehmet Y. Yılmaz

Yayın Direktörü Gökhan Sungurtekin

Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Ercan Uğurlu, eugurlu@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Cem Şancı, Ertuğ Aydin, Hüseyin Cem Köylü, Ozan Kaya, İrmak Özkaşıkçı, Selçuk İslamoğlu, Tan Bodur, Natalia Karbasova (NK), Markus Hermannsdorfer (MH), Felix Knoke (FK), Christoph Schmidt (CS), Thomas Littschwager (TL), Martin Jäger (MJ), Fabian von Keudell (FvK), Benjamin Hartmaier (BH), Christoph Sackman (CSa), Claudius Müller (CM), Markus Grimm (MG), Peter Posse (PP), Julian Peters (JP), Manuel Schreiber (MS), Peter Seiffert (PS), Robert Kraft, Peter Krajewski, Daniel Wolff (DW)

Marka Müdürü Seren Urun, surun@doganburda.com

Ankara Temsilcisi Erdal İpekeşen, 0 312 207 00 71 / 207 00 95

Web www.chip.com.tr

YÖNETİM

Genel Yayın Koordinatörü Yeşim Denizel

Projeler Direktörü (Tüzel Kişi Temsilcisi) Ferit Özkaşıkçı

Satış Direktörü Orhan Taşkın

Finans Direktörü Didem Kurucu

Üretim Direktörü Servet Kavasoglu

REKLAM

Grup Başkanı Koray Bilici

Grup Başkan Yardımcısı Neslihan Can

CHIP Reklam Satış Koordinatörü Ebru Elçi, eelci@doganburda.com

CHIP Reklam Satış Müdürü Hatice Tarhan, htarhan@doganburda.com
Tel: 0 212 336 53 37, Faks: 0 212 336 53 93

Reklam Teknik Müdürü Nusret Kırımlıoğlu
Tel: 0 212 336 53 60 (3 Hat), Faks: 0 212 336 53 90

Kurumsal İletişim Müdürü Seren Urun

REZERVASYON

Rezervasyon Tel. 0 212 336 53 00 - 57 - 59

Rezervasyon Faks 0 212 336 53 92 - 93

Ankara Reklam Tel. 0 312 207 00 72 - 73

Hedef Sayfalar Dilek Ünlü

Tel: 0 212 336 53 70, Faks: 0 212 336 53 91

Uluslararası Reklam Satış Temsilcilerimiz

Italy

Mariolina Siclari, International Advertising Sales Director

T. +39 02 91 32 34 66

mariolina.siclari@burda.com

Almanya/Merkez: Julia Mund

T. +49 89 92 50 31 97, Julia.Mund@burda.com

Michael Neuwirth

T. +49 89 9250 3629, michael.neuwirth@burda.com

Avusturya: Christina Bresler

T. +43 1 230 60 30 50, Christina.Bresler@burda.com

İsviçre: Goran Vukota

T. +41 44 81 02 146, goran.vukota@burda.com

Fransa/Luksemburg: Marion Badolle-Feick

T. +33 1 72 71 25 24, marion.badolle-feick@burda.com

İngiltere/İrlanda: Jeannine Soeldner

T. +44 20 3440 5832, jeannine.soeldner@burda.com

ABD+Kanada+Meksika: Salvatore Zammuto

T. +1 212 884 48 24, salvatore.zammuto@burda.com

Yönetim Yeri

Trump Towers, Kule 2, Kat 21-24, 34387 Şişli-İstanbul

Tel: 0 212 410 31 52, Faks: 0 212 410 32 16

Baskı

APA UNIPRINT Basım San. ve Tic. A.Ş.

Hadımköy İstanbul Cad. Ömerli Mahallesi No:159

34555 Arnavutköy / İstanbul / TÜRKİYE

Tel: 90212 798 28 40 / Faks: 90212 798 20 63

Dağıtım

Yaysat A.Ş. Tel: 0 212 622 22 22

Yayın Türü

Yerel, süreli, aylık

FİPP üyesidir

© CHIP dergisi, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından Vogel Burda Holding GmbH lisansı ile T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve konuların her hakkı saklıdır. izinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

DB Okur Hizmetleri Hattı 0 212 478 0 300
okurhizmetleri@doganburda.com

DB Abone Hizmetleri Hattı Tel: 0 212 478 0 300,
Faks: 0 212 410 35 12 - 13
abone@doganburda.com
www.doganburda.com
Pazar hariç her gün saat 09.00 - 22.00 arasında
hizmet verilmektedir.

LEVEL

Türkiye'nin en çok satan oyun dergisi



2 Dev Poster God of War, No Man's Sky

İnceleme No Man's Sky, Deus Ex: Mankind Divided, F1 2016, Batman Telltale Series

Dosya Konusu Gamescom 2016, Anime Oyunları

İlk Bakış We Happy Few ve fazlası...

Eylül Sayısı Bayilerde ve Süpermarketlerde.

Dijital Dergi Aboneliği için;



İLETİŞİM ARTIK ONDAN SORULUYOR: MARK ZUCKERBERG

- Tesla fabrikasına girdik!
- Karşınızda en parlak 10 beyin
- Kuantum fiziğinin yerçekimiyle imtihanı
- İnsanlıkla yapay zekanın kesişimi
- Ahlaki değerlerimiz nereden geliyor
- Teknoloji ile vahşi hayati korumak

Ayrıca yeni icatlar, ilginç makaleler, birbirinden ilginç görseller ve videolar, Popular Science dergisinde sizi bekliyor.



SAKIN
KAÇIRMAYIN!